

**Приложение 2 к РПД**  
**Корпоративные информационные системы**  
**38.03.02 Менеджмент**  
**Направленность (профиль)**  
**Логистика и управление предприятием**  
**Форма обучения – очная**  
**Год набора – 2023**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**1. Общие сведения**

1.	Кафедра	Экономики и управления
2.	Направление подготовки	38.03.02 Менеджмент
3.	Направленность (профиль)	Логистика и управление предприятием
4.	Дисциплина (модуль)	Корпоративные информационные системы
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2023

**2. Перечень компетенций и индикаторов**

Компетенция	Индикаторы компетенций
<p><b>ОПК-2</b> Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;</p>	<p>ОПК-2.1. Демонстрирует навыки сбора, обработки и анализа данных, критериями их выбора  ОПК-2.2. Владеет подробными алгоритмами использования факторного и кластерного анализа данных  ОПК-2.3. Применяет на практике методологию аналитических исследований, системы информационно-аналитического обеспечения, функции информационно-аналитических систем</p>
<p><b>ОПК-5</b> Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p>	<p>ОПК-5.1 Владеет навыками использования совокупности методов, производственных и программно-технических средств, обеспечивающих сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации  ОПК-5.2 Умеет использовать на практике современные методы обработки больших данных в сложных экономических системах  ОПК-5.3. Применяет методы, технологии и инструменты интеллектуального анализа разнородных сложно структурированных данных большого объема</p>
<p><b>ОПК-6</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК 6.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий.  ОПК 6.2. Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии.  ОПК-6.3. Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
1 Категории информационных систем.	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	- роль структуры управления в формировании ИС; - типы данных в организации; - понятие транзакции; - технологию OLTP-систем; - управляющие информационные системы; - системы поддержки принятия решений; - технологии многомерного представления данных.	- определять категорию существующей информационной системы.	- методами адекватного выбора необходимых для автоматизации управленческой деятельности информационных технологий методами информатизации развития и стратегического управления предприятием.	Решение итогового теста, составление опорного конспекта, составление глоссария
2. Методологические основы управления финансами с использованием ИТ.	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	- методологические основы управления финансами с использованием ИТ.	- проводить финансовый анализ с использованием ИТ.	- методами финансового анализа с использованием ИТ.	Выполнение лабораторных работ, решение итогового теста, составление опорного конспекта, составление глоссария
3. Информационные системы производственных компаний.	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	- роль информационных систем в управлении предприятием; - классы систем управления производственной компанией.	- выбирать рациональные информационные системы и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом; - внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов; - консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом.	- методами выбора рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом; - методами внедрения компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов.	Решение итогового теста, составление опорного конспекта, составление глоссария
4. ИТ управления на базе распределенных систем, мобильных	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	- возможности ИТ на базе концепции искусственного интеллекта,	- выбирать рациональные информационные системы и	- навыками выбора рациональных информационных систем и	Решение итогового теста, составление опорного конспекта, составление

и облачных технологий.		"облачных" технологий и геоинформационных систем; - технологии мобильных устройств.	информационно-коммуникативных технологии решения для управления бизнесом.	информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом.	гlossария
5. Основы и методы защиты информации:	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	- основные понятия в области информационной безопасности и защиты информации;	- использовать базовые понятия на практике.	- методами защиты информации при решении профессиональных задач.	Решение итогового теста, составление опорного конспекта, составление гlossария

### **Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы**

«не зачтено» – 60 баллов и менее;

«зачтено» – 61-100 баллов.

#### 4. Критерии и шкалы оценивания

##### 4.1. За решенный итоговый тест выставляются баллы

Процент правильных ответов	До 60	61-80	81-90	91-100
Количество баллов за решенный тест	0	10	20	40

##### 4.2. За выполненную лабораторную работу выставляются баллы

Баллы	Критерии оценивания
10	<ul style="list-style-type: none"><li>– обучающийся решил все рекомендованные лабораторные работы;</li><li>– изложение материала логично, грамотно, без ошибок;</li><li>– свободное владение профессиональной терминологией;</li><li>– умение высказывать и обосновать свои суждения;</li><li>– обучающийся дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы;</li><li>– обучающийся организует связь теории с практикой.</li></ul>
8	<ul style="list-style-type: none"><li>– обучающийся решил не менее 85% рекомендованных лабораторных работ;</li><li>– обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания для решения задачи, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;</li><li>– ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.</li></ul>
6	<ul style="list-style-type: none"><li>– обучающийся решил не менее 65% рекомендованных лабораторных работ;</li><li>– обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения задачи, не может доказательно обосновать свои суждения;</li><li>– обнаруживаются ошибки в расчетах.</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>– обучающийся выполнил менее 50% лабораторных работ;</li><li>– отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решена задача;</li><li>– в ответе обучающегося проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для выполнения лабораторной работы.</li></ul>

##### 4.3. За составление опорного конспекта выставляются баллы

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	правильная структурированность информации	2
2	наличие логической связи изложенной информации	2
3	соответствие оформления требованиям	2
4	грамотность изложения	2
5	работа сдана в срок.	2
ИТОГО:		10 баллов

##### 4.4. За выполнение задания на составление глоссария выставляются баллы

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	аккуратность и грамотность изложения, по оформлению работа соответствует всем требованиям	4
2	полнота исследования темы, содержание глоссария соответствует заданной теме	4

3	работа сдана в срок	2
	ИТОГО:	10 баллов

**5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **5.1 Типовое тестовое задание**

#### **1. Измерение - это:**

- А) атомарная структура куба, соответствующая полному набору конкретных значений измерений
- Б) множество объектов одного или нескольких типов, организованных в виде иерархической структуры и обеспечивающих информационный контекст числового показателя
- В) группировка объектов одного измерения в объекты более высокого уровня

#### **2. При способе хранения данных MOLAP:**

- А) детальные и агрегированные данные хранятся в многомерной базе данных
- Б) детальные данные остаются в той же реляционной базе данных, где они изначально находились, а агрегатные данные хранятся в многомерной базе данных
- В) данные хранятся в классической реляционной базе, в многомерной форме или в плоских локальных таблицах на файл-сервере; агрегаты хранятся в той же БД в специально созданных служебных таблицах

#### **3. К преимуществам ROLAP относятся:**

- А) обеспечивают значительно более высокий уровень защиты данных и хорошие возможности разграничения прав доступа
- Б) могут функционировать на гораздо менее мощных клиентских станциях
- В) имеют реальный опыт работы с очень большими БД и развитые средства администрирования

#### **4. Приложения OLAP должны обладать следующими основными свойствами:**

- А) многомерное представление данных
- Б) поддержка сложных расчетов
- В) правильный учет фактора времени
- Г) оперативное обновление данных
- Д) обработка большого количества простых запросов пользователей
- Е) обработка транзакций

#### **5. Многомерные модели данных имеют три важных области применения, связанных с проблематикой анализа данных:**

- А) OLAP
- Б) Data Warehouse
- В) Data Mining
- Г) Network Information System
- Д) Business intelligence
- Е) Computer-supported cooperative work

**6. Факт – это:**

- А) некий шаблон или событие, которые необходимо проанализировать
- Б) атомарная структура куба, соответствующая полному набору конкретных значений измерений
- В) множество объектов одного или нескольких типов, организованных в виде иерархической структуры и обеспечивающих информационный контекст числового показателя
- Г) группировка объектов одного измерения в объекты более высокого уровня

**7. Параметр – это:**

- А) некий шаблон или событие, которые необходимо проанализировать
- Б) атомарная структура куба, соответствующая полному набору конкретных значений измерений
- В) группировка объектов одного измерения в объекты более высокого уровня
- Г) численная характеристика факта

**8. Достоинства MOLAP**

- А) высокая производительность
- Б) позволяют работать с большими базами данных
- В) эффективно используют внешнюю память
- Г) позволяют включать в информационную модель разнообразные встроенные функции

**9. Использование MOLAP оправдано только при следующих условиях:**

- А) объем исходных данных для анализа не слишком велик (не более нескольких гигабайт), то есть уровень агрегации данных достаточно высок
- Б) набор информационных измерений стабилен
- В) время ответа системы на нерегламентированные запросы является наиболее критичным параметром
- Г) объем исходных данных для анализа велик (более нескольких гигабайт), то есть уровень агрегации данных достаточно высок
- Д) набор информационных измерений не стабилен
- Е) время ответа системы на нерегламентированные запросы не является наиболее критичным параметром

**10. Основными составляющими структуры ROLAP являются**

- А) таблица фактов
- Б) таблица измерений
- В) многомерный куб
- Г) таблица параметров

**Ключ:** 1-Б; 2-А; 3-А,Б,В; 4-А,Б,В; 5-А,Б,В; 6-А; 7-Г; 8-А,Г; 9-А,Б,В,Е; 10-А,Б.

**5.2. Темы опорного конспекта**

1. Категории информационных систем.
2. Методологические основы управления финансами с использованием ИТ.
3. Информационные системы производственных компаний.
4. ИТ управления на базе распределенных систем, мобильных и облачных технологий.
5. Основы и методы защиты информации.

### 5.3. Минимальный объем глоссария

Информационное общество, информационные технологии, автоматизированное рабочее место, предметная технология, информационная технология, электронный офис, информационные ресурсы, информация, информационные процессы, транзакция, многомерное представление данных, хранилище данных, искусственный интеллект. мультимедийные ИТ-системы, мобильные устройства, информационная безопасность; компьютерные вирусы, антивирусные программы.

Глоссарий может быть расширен.

### 5.4 Вопросы к зачету

1. Транзакция: определение, свойства, способы завершения
2. Механизмы обеспечения ссылочной целостности и непротиворечивости данных
3. Расширенная структура базы данных
4. Технология «Клиент-сервер»: принцип хранения данных и обработки запросов; функции, распределяемые между сторонами сервера и клиента
5. Классификация моделей распределения функций в технологии
6. Сравнительный анализ двух и трех звеньевых моделей «Клиент-сервера»
7. Определение хранилища данных по Б. Инмону.
8. Многомерное представление данных, многомерные кубы.
9. Измерения. Сбалансированность иерархий измерений.
10. Распределенные информационные системы. Характеристика технологий РИС.
11. Архитектура многомерного хранилища данных.
12. Загрузка данных в хранилище. Методы предобработки.
13. Технология OLAP. Определение, назначение OLAP-систем.
14. Принципы OLAP по Кодду.
15. Роль и место информационных технологий в управлении предприятием.
16. Планирование потребности в материалах (MRPI)
17. Планирование ресурсов производства (MRPII).
18. Производство на мировом уровне (WCM).
19. Планирование ресурсов предприятия (ERP).
20. Оптимизация управления ресурсами предприятий (ERP II).
21. Менеджмент как сотрудничество (MBC).
22. Основные этапы добычи данных: исследование, построение модели, проверка.
23. Понятие и назначение облачных технологий.
24. Базовые платформы реализации облачных технологий.
25. Информационная безопасность и ее составляющие.
26. Компьютерные вирусы; антивирусные программы; защита от компьютерных вирусов.