

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ушвицкий Лев Исакович

Должность: и.о. директора Института экономики и управления

Дата подписания: 18.06.2026 10:03:24

Уникальный программный ключ:

46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726331d25a8

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института
экономики и управления, доктор
экономических наук, профессор
Л. И. Ушвицкий

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Управление данными в бизнес-системах»

Направление подготовки
Направленность (профиль)

38.03.05 Бизнес-информатика
Информационная бизнес-аналитика и
цифровые технологии

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

6

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по дисциплине «Управление данными в бизнес-системах» студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (направленность (профиль) «Информационная бизнес-аналитика и цифровые технологии»).

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Управление данными в бизнес-системах»

3. Разработчик: Глазкова И.Ю – кандидат экономических наук, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Куц Е. Н. - кандидат экономических наук, председатель УМК института экономики и управления.

Члены комиссии:

Пучкова Е. Е. - член УМК института экономики и управления, и.о. замдиректора по учебной работе;

Михайлова Г.В. - член УМК института экономики и управления, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета

Представитель организации-работодателя Лабушкин Ю.Г. – директор ООО «Бизнес ИТ»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств по дисциплине «Управление данными в бизнес-системах» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся образовательной программы высшего образования «Информационная бизнес-аналитика и цифровые технологии» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

«19» мая 2026 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
ПК-4 Анализ данных и обоснование решений				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД -1 ПК-4. способен применять метрики и показатели оценки эффективности процессов управления организацией ИД -2 ПК-4. способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных в целях оценки эффективности процессов с использованием инструментальных средств и ИТ-технологий ИД -3 ПК-4. применяет методы визуализации данных по результатам проведенных исследований	Не применяет знания о современных средствах проектирования и разработки компонентов информационных систем	Применяет знания о современных средствах проектирования и разработки компонентов информационных систем на среднем уровне	Применяет знания о современных средствах проектирования и разработки компонентов информационных систем	Применяет знания о современных средствах проектирования и разработки компонентов информационных систем; Осуществляет сбор, обработку и анализ данных в целях оценки эффективности процессов с использованием инструментальных средств и ИТ-технологий

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой в 6 семестре.

Описание шкалы оценивания

Результаты обучения по дисциплине «Управление данными в бизнес-системах», соотнесенные с индикаторами достижения компетенции ПК-4 оцениваются по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами при ответе на практикоориентированные вопросы, принимает правильные управленческие решения, владеет навыками и приемами решения практических задач, выполняет тестовые задания на 100 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций ПК-4 достигнуты на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами ответов на них, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, выполняет тестовые задания на 70 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций ПК-4 достигнуты на хорошем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при ответе на вопросы и при выполнении практических заданий и решении кейс-задач, выполняет тестовые задания на 50 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций ПК-4 достигнуты на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы, допускает существенные ошибки при решении заданий практического уровня, выполняет тестовые задания на 49 процентов и ниже. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций ПК-4 не достигнуты.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.	b)	Что такое архитектура данных? a) Набор программного обеспечения для обработки данных b) Структурированное представление данных и их взаимодействия в системе c) Программная платформа для управления данными d) Модель хранения данных в облаке	ПК-4
2.	b)	Какой компонент отвечает за интеграцию данных из разных источников? a) Хранилище данных b) Интеграционная шина c) ETL-процесс d) BI-платформа	ПК-4
3.	d)	Что такое low-code платформа? a) Платформа для ручной разработки кода b) Инструмент для автоматизации отчетности c) Средство управления данными в облаке d) Среда разработки с минимальным написанием кода	ПК-4
4.	b)	Какая платформа относится к российским BI-решениям? a) Tableau b) Yandex DataLens c) Power BI d) QlikView	ПК-4
5.	b)	Какой процесс является частью ETL? a) Тестирование данных b) Очистка данных c) Визуализация данных d) Управление доступом	ПК-4
6.	c)	Что из перечисленного является ключевой функцией BI-систем? a) Управление правами пользователей b) Обеспечение защиты данных	ПК-4

		с) Принятие решений на основе данных d) Создание хранилищ данных	
7.		Что включает в себя понятие «архитектура данных»?	ПК-4
8.		Какие задачи решает интеграционная шина в архитектуре данных?	ПК-4
9.		Чем отличается low-code платформа от традиционного подхода к разработке?	ПК-4
10.		Какие преимущества использования Yandex DataLens для визуализации данных?	ПК-4
11.		В чем основные этапы ETL-процесса?	ПК-4
12.		Какие подходы существуют для обеспечения безопасности данных в BI-системах?	ПК-4
13.		Чем OLAP отличается от OLTP?	ПК-4
14.		Как анализ данных помогает принимать стратегические решения?	ПК-4
15.		Какие типы визуализаций наиболее часто используются для анализа временных рядов?	ПК-4
16.		Какие ограничения могут возникнуть при использовании российских BI-систем?	ПК-4
		Задачи	
17.		Интеграция данных из разных источников. Компания использует данные из CRM-системы, базы данных MySQL и файлов Excel. Опишите, как на платформе Yandex DataLens можно настроить процесс интеграции этих данных для создания сводного отчета.	ПК-4
18.		Оптимизация визуализации. Вы являетесь аналитиком, и ваша задача — создать дашборд для мониторинга продаж по регионам за последний год. Какие визуализации вы выберете, и как будете группировать данные?	ПК-4
19.		Построение архитектуры данных. Разработайте высокоуровневую архитектуру данных для компании, включающую хранилище данных, ETL-инструменты и визуализацию в Yandex DataLens.	ПК-4
20.		Решение проблемы качества данных. В исходных данных обнаружены дубликаты клиентов и пропущенные значения. Опишите шаги, которые вы предпримете в Yandex DataLens для очистки данных и создания надежной аналитической модели.	ПК-4