

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.07.2026 10:35:13
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf098f3b6cb77a486b9a8788b832237



МИНОБРАЗОВАНИЯ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

Б1.В. Управление основанное на данных
(указать индекс и наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)
38.03.04 Государственное и муниципальное управление
(указать код и наименование в соответствии с ФГОС)

Направленность (профиль)
Государственная и муниципальная служба
(указать при условии требования ФГОС)

Присваиваемая квалификация
бакалавр
(указать в соответствии с ФГОС)

Форма обучения
Очно-заочно
(выбрать очная, заочная)

Год набора 2026

Челябинск, 2026г.

38.03.04 Государственное и муниципальное управление_Государственная и муниципальная служба_Управление основанное на данных очно-заочно_2026

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе

утверждено 27.02.26

А.А. Саламатов

Ученым советом института экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Протокол заседания № 7 от 16.02.2026

Председатель Ученого совета
института экономики отраслей,
бизнеса и администрирования

СОГЛАСОВАНО

Ю. Ш. Капкаев

Заседанием кафедры экономики отраслей и рынков

Протокол заседания № 7 от 16.02.2026

Заведующий кафедрой

СОГЛАСОВАНО

Д.С. Бенц

Автор (составитель)

П.Р. Кадыров

Структура фондов оценочных средств соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 27 сентября 2022 №573-1

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 2 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».	
Версия документа - 1	стр. 3 из 20 Первый экземпляр _____ КОПИЯ № _____

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки (специальности) 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

(указать код и наименование в соответствии с ФГОС)

Направленность (профиль) Государственная и муниципальная служба

(указать наименование)

Дисциплина Управление основанное на данных

(указать индекс и наименование дисциплины)

Семестр(ы) изучения: 6

(указать № семестра(ов))

Форма (ы) промежуточной аттестации: ЭКЗАМЕН

(указать форму(ы) промежуточной аттестации
(зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовая работа и т.д.)
для каждого семестра отдельно)

2. Перечень формируемых компетенций

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Б1.В Управление основанное на данных»

(указать индекс и наименование дисциплины)

направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-1: Способен осуществлять выявление и сбор информации для формирования возможных решений в области государственной и муниципальной службы	ПК-1.1. Знает источники данных (государственные информационные системы, ведомственная статистика, открытые данные, веб-аналитика, социологические опросы) и методы их сбора для целей государственного и муниципального управления. ПК-1.2. Умеет формулировать запросы на сбор информации, проверять качество и достоверность данных, интегрировать данные из разных источников. ПК-1.3. Владеет навыками работы с инструментами	Знать: правовые и организационные основы управления на основе данных в публичном секторе (ФЗ «О персональных данных», требования к информационной открытости), современные технологии и методы сбора, обработки и анализа данных (Big Data, Data Mining, веб-аналитика). Уметь: выявлять потребности в информации для решения управленческих задач, организовывать сбор данных (в том числе с использованием ГИС, ведомственных систем, открытых источников), оценивать качество и достоверность полученных данных, готовить информацию для принятия решений. Владеть: методами и инструментами выявления, сбора и обработки информации (ETL, анализ государственных данных, веб-аналитика, построение дашбордов), навыками работы с аналитическими платформами (Power BI, системы электронного документооборота).

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 4 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

	сбора и первичной обработки данных, включая аналитические платформы, системы электронного документооборота и BI-системы.	
--	--	--

3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1 Виды оценочных средств

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
ПК-1: Способен осуществлять выявление и сбор информации для формирования возможных решений в области государственной и муниципальной службы	Знать: правовые и организационные основы управления на основе данных в публичном секторе (ФЗ «О персональных данных», требования к информационной открытости), современные технологии и методы сбора, обработки и анализа данных (Big Data, Data Mining, веб-аналитика).	Раздел 1. Теоретические основы управления, основанного на данных; Раздел 2. Инструменты сбора и анализ больших данных; Раздел 3. Управленческие задачи, решаемые при помощи больших данных;	6	1.1–1.25; 2.1–2.20; 3.1–3.12; 4.1–4.30	Тест; Доклад с презентацией; Ситуационная задача; Экзаменационный билет
	Уметь: выявлять потребности в информации для решения управленческих задач, организовывать сбор данных (в том числе с использованием ГИС, ведомственных систем, открытых источников), оценивать качество и достоверность полученных данных, готовить		6	1.1–1.25; 2.1–2.20; 3.1–3.12; 4.1–4.30	Тест; Доклад с презентацией; Ситуационная задача; Экзаменационный билет

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 5 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

	информацию для принятия решений.		6	1.1–1.25; 2.1–2.20; 3.1–3.12; 4.1–4.30	Тест; Доклад с презентацией; Ситуационная задача; Экзаменационный билет
	Владеть: методами и инструментами выявления, сбора и обработки информации (ETL, анализ государственных данных, веб-аналитика, построение дашбордов), навыками работы с аналитическими платформами (Power BI, системы электронного документооборота).				

3.2 Содержание оценочных средств

3.2.1. Тематика для подготовки доклада с презентацией

1. 3.2.1. Тематика для подготовки доклада с презентацией

Студент выбирает одну тему из предложенного списка (либо предлагает собственную, согласовав с преподавателем). Доклад готовится на 10–12 минут, сопровождается презентацией (10–15 слайдов). Цель – продемонстрировать понимание методов сбора и анализа данных в государственном и муниципальном управлении, умение выявлять информационные потребности и использовать современные технологии для принятия управленческих решений.

Темы докладов:

2. Концепция Data-Driven Government: сущность, принципы, этапы формирования.
3. Источники данных для государственного и муниципального управления: обзор и классификация.
4. Государственные информационные системы (ГИС) как источники данных: ГАС «Управление», АИС «Налог-3», ГИС ГМУ, ЕСИА.
5. Открытые данные (Open Data) в государственном управлении: порталы, форматы, требования.
6. Ведомственная статистика и отчётность: сбор, агрегация, проверка

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 6 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- качества.
7. Big Data в государственном управлении: источники, методы, примеры применения.
 8. Методология сбора и анализа данных на основе технологий Big Data.
 9. Искусственный интеллект в публичном управлении: предиктивная аналитика, распознавание, чат-боты.
 10. Государственная система «Озеро данных» (НСУД): назначение, архитектура, роль в управлении.
 11. Веб-аналитика в государственном управлении: Яндекс.Метрика и Google Analytics для оценки востребованности услуг.
 12. Инструменты сбора первичной информации: опросы граждан, анкетирование, фокус-группы в госсекторе.
 13. Сбор и анализ данных социально-экономического развития региона: индикаторы, источники, отчётность.
 14. Интеграция данных из различных ведомственных информационных систем: проблемы и решения.
 15. Методы проверки качества данных (валидация, верификация, очистка) в государственных информационных системах.
 16. Оценка эффективности государственных программ на основе данных: показатели, сбор, интерпретация.
 17. Нормативно-правовое регулирование сбора и обработки государственных данных (ФЗ «О персональных данных», ФЗ «Об информации»).
 18. Платформы сбора обратной связи от граждан: «Госуслуги», «Активный гражданин», порталы жалоб.
 19. BI-системы (Power BI, Tableau, Visiology) для визуализации государственных данных.
 20. Цифровые профили граждан и организаций как источник данных для государственного управления.
 21. Международный опыт Data-Driven Government: США, Великобритания, Эстония.
 22. Национальный проект «Экономика данных»: цели, задачи, направления.
 23. Сбор данных для мониторинга достижения национальных целей и показателей.
 24. Конфиденциальность и информационная безопасность при сборе государственных данных.
 25. Использование геоаналитики (ГИС-технологий) в управлении

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 7 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

территорией.

26. Системы электронного документооборота (СЭД/EDMS) как источник управленческих данных.

3.2.2. Тематика тестовых вопросов

Тест состоит из 20 заданий различных типов (закрытые, множественного выбора, на соответствие, на последовательность, «Да/Нет», вставка слова). Охватывает все разделы дисциплины. Правильные ответы выделены **жирным** (в реальном ФОС для преподавателя указываются в ключе).

1. (Выбор одного ответа) Какая концепция управления предполагает принятие решений на основе фактических данных и их анализа, а не интуиции или опыта?

а) Иерархическое управление

б) Data-Driven Management (управление, основанное на данных)

в) Административное управление

г) Интуитивное управление

2. (Множественный выбор) Какие из перечисленных источников относятся к государственным информационным системам, используемым для сбора данных в РФ? (Выберите два или более варианта)

а) ГАС «Управление»

б) АИС «Налог-3»

в) Портал «Госуслуги» (ЕПГУ)

г) ГИС ГМУ

д) Система «КонсультантПлюс»

3. (На соответствие) Установите соответствие между методом сбора данных и его характеристикой применительно к государственному управлению.

Метод сбора данных	Характеристика
1. Ведомственная отчётность	Б) Сбор агрегированных данных от подведомственных учреждений по утверждённым формам
2. Внешний мониторинг (веб-аналитика)	А) Сбор данных о посещаемости сайтов госорганов, популярности услуг
3. Социологический опрос	В) Сбор данных об удовлетворённости

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 8 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Метод сбора данных	Характеристика
граждан	качеством государственных услуг

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-В.

4. (На последовательность) Расположите этапы жизненного цикла работы с данными в органе власти в логической последовательности:

- а) Анализ и интерпретация данных
- б) Хранение и обработка данных
- в) Выявление потребности в информации (постановка задачи)
- г) Сбор и верификация данных
- д) Подготовка аналитического отчёта / дашборда и принятие решения

Ответ: в → г → б → а → д

5. (Верно/Неверно) Верно ли, что в РФ все государственные и муниципальные сайты обязаны иметь счётчик посещаемости (веб-аналитику) отечественного производства?

- а) Да
- б) Нет

6. (Вставка слова) Единая государственная информационная система, обеспечивающая формирование и обработку данных, содержащихся в государственных и муниципальных информационных ресурсах, называется ГАС «Управление».

7. (Выбор одного ответа) Какой инструмент относится к веб-аналитике и является наиболее распространённым на сайтах органов власти РФ?

- а) Google Analytics (частично используется, но не основной)
- б) Яндекс.Метрика
- в) LiveInternet
- г) Rambler Top100

8. (Множественный выбор) Какие из перечисленных показателей могут быть собраны с помощью Яндекс.Метрики для оценки работы официального сайта администрации? (Выберите два или более варианта)

- а) Количество уникальных посетителей
- б) Глубина просмотра (количество страниц за визит)
- в) Количество заключённых договоров
- г) Время на сайте
- д) Отказы (посещения без целевого действия)

9. (На соответствие) Установите соответствие между типом данных и примером источника в государственном управлении.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 9 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Тип данных	Пример источника
1. Структурированные (ведомственные)	Б) База данных ЗАГС, реестр налогоплательщиков
2. Полуструктурированные	В) JSON-файлы с API порталов госуслуг
3. Неструктурированные	А) Обращения граждан в свободной форме, тексты протоколов

Ответ: 1-Б, 2-В, 3-А.

10. (Вставка слова) Процесс извлечения, преобразования и загрузки данных из различных источников в единое хранилище называется **ETL** (Extract, Transform, Load).

11. (Верно/Неверно) Верно ли, что обработка персональных данных граждан в государственных информационных системах возможна без их согласия, если это предусмотрено федеральным законом?

- а) Да
- б) Нет

12. (Множественный выбор) Какие из перечисленных критериев используются для оценки качества собираемых государственных данных? (Выберите два или более варианта)

- а) Полнота данных
- б) Актуальность (свежесть) данных
- в) Достоверность (верифицируемость)
- г) Громкость названия файла

д) Сопоставимость данных за разные периоды

13. (На последовательность) Расположите этапы проведения социологического опроса граждан для оценки качества государственных услуг в правильной последовательности:

- а) Разработка анкеты (опросного листа)
- б) Формулировка целей и гипотез исследования
- в) Анализ результатов и подготовка отчёта
- г) Определение целевой аудитории и объёма выборки
- д) Проведение полевого этапа (опрос)

Ответ: б → а → г → д → в

14. (Выбор одного ответа) Какой федеральный закон регулирует порядок

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 10 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

обмена информацией между органами власти в электронной форме?

а) ФЗ «О персональных данных»

б) ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» (210-ФЗ)

в) ФЗ «О контрактной системе»

г) ФЗ «О государственной гражданской службе»

15. (Вставка слова) Ведомственная система учёта обращений граждан, позволяющая собирать, классифицировать и анализировать жалобы и предложения, является важным источником данных для оценки работы госоргана и называется системой **работы с обращениями граждан** (электронной приёмной).

16. (Верно/Неверно) Верно ли, что для анализа больших объёмов государственных данных требуются технологии, отличные от стандартных реляционных баз данных?

а) Да

б) Нет

17. (Выбор одного ответа) Какой инструмент визуализации данных наиболее часто внедряется в органах власти РФ для построения дашбордов и аналитики?

а) Power BI (Microsoft)

б) Tableau

в) QlikView

г) Google Looker Studio

18. (Множественный выбор) Какие из перечисленных задач решаются с помощью сбора данных из системы электронного документооборота (СЭД) в государственном органе? (Выберите два или более варианта)

а) Контроль исполнительской дисциплины (сроки, качество)

б) Выявление нарушений регламентов согласования

в) Оптимизация маршрутов прохождения документов

г) Замена руководителя госоргана

д) Публикация документов в СМИ

19. (На соответствие) Установите соответствие между источником данных и типом решаемой задачи в государственном управлении.

Источник данных	Задача
1. Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА)	Б) Идентификация граждан и доступ к услугам, анализ

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 11 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Источник данных	Задача
	активности на портале
2. Федеральная налоговая служба (ФНС)	В) Анализ поступлений налогов, оценка налоговой базы
3. Пенсионный фонд (СФР)	А) Оценка занятости, анализ пенсионных накоплений

Ответ: 1-Б, 2-В, 3-А.

20. (Вставка слова) Крупномасштабные массивы данных, характеризующиеся высокими объёмами, скоростью поступления и разнообразием форматов, требующие специальных методов обработки, называются **большими данными (Big Data)**.

3.2.3. Тематика ситуационных задач (кейсов)

Студент получает задачу, требующую выявления потребности в информации, сбора данных из различных источников, оценки их качества и подготовки информации для принятия управленческого решения. Решение представляется в письменном виде и защищается устно.

Примерный перечень задач (кейсов):

1. Разработка запроса на сбор данных для оценки эффективности отдела. Органу власти необходимо оценить эффективность работы отдела по работе с обращениями граждан. Какие показатели (KPI) нужно собирать? Какие источники данных (системы ЭДО, журналы регистрации, опросы) использовать? Сформулируйте запрос в IT-отдел на настройку сбора необходимых метрик.

2. Интеграция данных из разных ведомств. При формировании отчёта о социально-экономическом развитии муниципалитета требуются данные из разных источников: статистика занятости (ЦЗН), данные о доходах населения (ФНС), демография (ЗАГС), сведения о малом бизнесе (налоговая). Опишите возможные проблемы при интеграции (разные форматы, идентификаторы, периодичность). Предложите вариант организации единого хранилища (витрины данных).

3. Веб-аналитика сайта администрации. На сайте администрации муниципального образования наблюдается снижение количества посетителей на 30% за месяц. Используя данные Яндекс.Метрики (гипотетические:

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 12 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

показатель отказов 65%, глубина просмотра 1.2 страницы), проанализируйте возможные причины. Предложите мероприятия по улучшению сайта и перечень показателей для дальнейшего мониторинга.

4. Оценка качества данных реестра муниципального имущества. В реестре выявлены расхождения: по одним объектам отсутствуют данные о кадастровой стоимости, по другим – неактуальная балансовая стоимость. Разработайте план мероприятий по улучшению качества данных (источники, периодичность проверки, ответственные, алгоритм исправления).

5. Сбор данных для мониторинга достижения показателей национального проекта. Вы – ответственный за сбор данных по показателю «Доля граждан, имеющих доступ к получению государственных услуг в электронной форме». Источники данных: отчётность IT-блока, статистика ЕСИА, опросы граждан. Опишите процедуру сбора, верификации и консолидации данных для ежеквартального отчёта в вышестоящий орган.

6. Формирование отчёта об удовлетворённости граждан услугами ЖКХ. Разработайте программу сбора информации (источники: опросы, жалобы, данные диспетчерских служб), перечень показателей, периодичность, форму итогового отчёта. Каким образом можно объединить количественные (статистика аварий) и качественные (оценка жителей) данные?

7. Подготовка данных для прогнозной модели. Органу власти необходимо построить модель прогноза количества обращений граждан по видам услуг. Какие исторические данные потребуются (за какой период, детализация)? Какие внешние факторы (сезонность, изменение законодательства, информационные поводы) нужно учитывать и как собирать данные о них?

8. Работа с открытыми данными (Open Data). На портале открытых данных вашего региона необходимо опубликовать набор данных «Перечень муниципальных услуг». Опишите требования к формату, периодичности обновления, метаданным. Какие данные должны быть включены? Какие меры по анонимизации (при наличии персональных данных) необходимо предпринять?

9. Консолидация данных из филиальной сети. Региональное министерство собирает отчёты от 50 подведомственных учреждений. Отчёты приходят в виде Excel-файлов с разной структурой, что вызывает ошибки при консолидации. Предложите решение (унификация форм, система сбора данных, валидация при вводе). Опишите техническое задание для разработки простой системы сбора.

10. Использование данных ГАС «Управление» для анализа бюджетных

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 13 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

расходов. Проанализируйте гипотетические данные об исполнении бюджета по отрасли «Культура» за последние 3 года. Выявите аномалии (резкий рост или падение расходов по определённым статьям). Какие запросы в ГАС нужно сформулировать? Какие выводы для управления отраслью можно сделать?

11. Анализ жалоб граждан из системы электронной приёмной. За квартал поступило 500 жалоб. Проведите категоризацию (тематика, ведомственная принадлежность, обоснованность). Предложите «дашборд жалоб»: какие метрики, какие срезы данных (по районам, по типам услуг, по срокам ответа) должны быть видны руководителю. Какие управленческие решения можно принять на основе этого анализа?

12. Сбор и анализ данных о текучести кадров в госоргане. За два года текучесть среди специалистов выросла с 10% до 25%. Какие данные нужно собрать (возраст, стаж, подразделение, причины увольнения)? Разработайте анкету exit-интервью для увольняющихся сотрудников. Предложите способ интеграции данных из кадровой системы и результатов exit-опросов.

13. Сравнительный анализ с использованием открытых данных. Сравните два муниципальных образования по трём показателям: бюджетная обеспеченность на душу населения, уровень собираемости налогов, доля муниципальных услуг, оказываемых в электронном виде. Укажите источники данных (Росстат, ФНС, Минцифра, сайты муниципалитетов). Оцените сопоставимость показателей.

14. Автоматизация сбора данных для ежегодного доклада главы. Ежегодно готовится доклад «Итоги социально-экономического развития». Данные собираются из 10 источников вручную, что занимает месяц. Предложите концепцию автоматизированной системы сбора и консолидации (источники, форматы, периодичность, витрина данных). Оцените ожидаемую экономию времени.

15. Комплексный кейс: создание витрины данных для отдела экономического развития. Отдел экономического развития нуждается в актуальных данных о деятельности малых и средних предприятий (количество, выручка, занятость, налоги). Источники: налоговая инспекция, Росстат, лицензирующие органы. Разработайте макет витрины данных (какие показатели, детализация по отраслям/районам, периодичность обновления). Определите процедуру получения доступа и форматы выгрузки.

3.2.4. Вопросы для экзамена

Экзамен проводится устно по билетам. Каждый билет включает два

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 14 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

теоретических вопроса из приведённого ниже перечня и одно практическое задание (кейс на выявление и сбор информации для принятия решений). Практическое задание формируется из списка ситуационных задач (п. 3.2.3) или аналогичных.

Перечень теоретических вопросов:

1. Понятие управления, основанного на данных (Data-Driven Management): сущность, цели, принципы.
2. Data-Driven Government как концепция государственного управления: этапы формирования, ценность.
3. Классификация данных в государственном секторе (административные, статистические, операционные, открытые, большие данные).
4. Государственные информационные системы РФ: классификация, назначение, объёмы данных (ГАС «Управление», ЕСИА, ГИС ГМУ, АИС «Налог-3»).
5. Открытые данные органов власти: понятие, правовые основы (ФЗ № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации»), требования к публикации.
6. Технология сбора данных: первичные и вторичные данные, методы (опрос, наблюдение, выгрузки из систем, ведомственная отчётность, веб-аналитика).
7. Проверка качества данных: критерии (полнота, актуальность, достоверность, сопоставимость, непротиворечивость), методы верификации.
8. Ведомственная отчётность как источник данных: формы, периодичность, агрегация, контроль достоверности.
9. Социологические опросы и анкетирование в государственном управлении: методика, требования к выборке, типы вопросов.
10. Веб-аналитика государственных сайтов: цели, инструменты (Яндекс.Метрика, Google Analytics), ключевые метрики.
11. Обработка и хранение больших объёмов данных (Big Data): технологии, платформы, практика применения в РФ.
12. Национальная система управления данными (НСУД) / «Озеро данных»: архитектура, роль в интеграции.
13. Искусственный интеллект и предиктивная аналитика в государственном управлении: задачи, примеры, риски.
14. Методы статистического анализа данных для государственного управления (средние, дисперсия, корреляция, группировка).
15. BI-системы в государственном управлении: Power BI, Visiology –

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 15 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

преимущества, примеры дашбордов.

16. Нормативно-правовая база сбора и обработки данных органами власти (ФЗ «О персональных данных», ФЗ «Об информации», ФЗ № 210-ФЗ).
17. Система сбора обратной связи от граждан: портал «Госуслуги», «Активный гражданин», мониторинг соцсетей.
18. Обработка персональных данных: требования к защите, согласие, обезличивание, особенности работы госорганов.
19. Электронный документооборот (СЭД/EDMS) как источник управленческих данных для контроля исполнительской дисциплины.
20. Цифровые профили граждан и организаций: понятие, состав данных, возможности для межведомственного взаимодействия.
21. Автоматизация сбора и консолидации отчётности: ETL-процессы, форматы (XML, JSON), витрины данных.
22. Этапы работы с данными: от постановки задачи до принятия решения (жизненный цикл данных).
23. Выявление потребности в информации: методы, постановка задачи на сбор данных, SMART-критерии для целей анализа.
24. Оценка эффективности государственных программ на основе данных: показатели, индикаторы, сбор, интерпретация.
25. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»: цели, направления, показатели.
26. Интеграция данных из различных ведомственных систем: проблемы совместимости, идентификаторы, API.
27. Геоинформационные системы (ГИС) в управлении территорией: сбор и анализ пространственных данных.
28. Информационная безопасность при сборе и обработке государственных данных: угрозы, меры защиты.
29. Международный опыт Data-Driven Government (США, Великобритания, Эстония): уроки для РФ.
30. Профессиональные компетенции государственного служащего в области работы с данными (Data Literacy).

4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится после завершения изучения дисциплины (1 семестр). К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущего контроля на положительную оценку (не ниже «удовлетворительно»):

- Тест – выполняется в электронной форме (не менее 2 попыток, лучший

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 16 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

результат). Порог успешности – не менее 15 баллов из 29 (см. шкалу в п. 4.2.1).

- Доклад с презентацией – защищается на практическом занятии. Оценка не ниже «удовлетворительно» (4–5 баллов из 9).
- Ситуационная задача – решается в письменной форме и защищается устно на практическом занятии. Оценка не ниже «удовлетворительно».

Экзамен проводится устно по билетам. Каждый билет содержит два теоретических вопроса (из перечня п. 3.2.4) и одно практическое задание (кейс на выявление и сбор информации для принятия управленческого решения). На подготовку студенту даётся 30–40 минут, затем следует ответ продолжительностью до 15–20 минут. При необходимости преподаватель может задать дополнительные вопросы.

Итоговая оценка за экзамен выставляется на основе ответа на билет с учётом результатов текущего контроля (текущий контроль является условием допуска, оценка на экзамене определяется качеством ответа).

4.2. Критерии оценивания по видам оценочных средств

4.2.1. Критерии оценивания теста

Тест содержит 20 вопросов разного типа. Максимальная сумма баллов – 29. Шкала перевода баллов в оценку (уровень сформированности компетенции для текущего контроля):

Оценка (уровень)	Баллы	Процент выполнения
Отлично (высокий)	26–29	90–100%
Хорошо (средний)	20–25	69–89%
Удовлетворительно (базовый)	15–19	52–68%
Неудовлетворительно (низкий)	менее 15	менее 52%

Детализация баллов по типам заданий:

Тип задания	Номера вопросов	Количество	Макс. балл
Выбор одного ответа	1, 7, 14, 17	4	$4 \times 1 = 4$
Множественный выбор	2, 8, 12, 18	4	$4 \times 2 = 8$ (за полный ответ – 2, одна ошибка – 1)

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 17 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Тип задания	Номера вопросов	Количество	Макс. балл
На соответствие	3, 9, 19	3	$3 \times 2 = 6$ (полное – 2, более половины – 1)
На последовательность	4, 13	2	$2 \times 2 = 4$ (полная – 2, одна ошибка – 1)
Да/Нет	5, 11, 16	3	$3 \times 1 = 3$
Вставка слова	6, 10, 15, 20	4	$4 \times 1 = 4$
Всего		20	29

4.2.2. Критерии оценивания доклада с презентацией

Оценивается по трём критериям (каждый – до 3 баллов). Максимум – 9 баллов.

Критерий	3 балла	2 балла	1 балл	0
Содержание	Полнота раскрытия темы, опора на научные источники и НПА, связь с выявлением и сбором данных в госсекторе, критический анализ	Есть незначительные пробелы, недостаточно примеров	Тема раскрыта поверхностно, нет связи с практикой	Тема не раскрыта
Логика и структура	Чёткая структура, последовательное изложение, выводы	Логика в целом соблюдена, но есть нарушения	Слабая логика, выводы отсутствуют	Бессвязное изложение
Презентация и ответы на	Качественные слайды (10–15),	Слайды есть, но не	Презентация формальная,	Нет презентац

 МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 18 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Критерий	3 балла	2 балла	1 балл	0
вопросы	свободное владение материалом, аргументированные ответы	эргономичны; отвечает на большинство вопросов	отвечает с трудом	ни, не отвечает на вопросы

Итоговая оценка за доклад:

- 8–9 баллов – «отлично» (высокий уровень)
- 6–7 баллов – «хорошо» (средний уровень)
- 4–5 баллов – «удовлетворительно» (базовый уровень)
- 0–3 балла – «неудовлетворительно» (низкий уровень)
- 4.2.3. Критерии оценивания ситуационной задачи

Оценивается по четырём критериям (максимум 10 баллов):

Критерий	Макс. балл	Описание
Идентификация потребности в информации	2	Точность выявления проблемы, постановка задачи на сбор данных
Выбор методов и источников сбора данных	3	Обоснованность, учёт специфики госсектора, ссылки на НПА
Качество анализа и интерпретации	3	Полнота, аргументированность, связь с управленческим решением
Практическая значимость и оформление	2	Реалистичность, структура, применимость в органе власти

Шкала перевода:

- 9–10 баллов – «отлично»
- 7–8 баллов – «хорошо»
- 5–6 баллов – «удовлетворительно»
- менее 5 баллов – «неудовлетворительно»
- 4.2.4. Критерии оценивания ответа на экзамене

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление основанное на данных по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 19 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Оценка	Характеристика ответа
Отлично	Студент демонстрирует глубокое понимание методов и источников сбора данных в государственном секторе. Свободно ориентируется в нормативно-правовой базе, технологиях обработки и анализа данных. Умеет формулировать запросы на сбор информации, оценивать качество данных. Практическое задание выполнено верно, предложения по сбору и использованию данных обоснованы.
Хорошо	Студент показывает хорошее знание основных методов, но допускает незначительные неточности (в названиях ГИС, этапах сбора). Умеет анализировать информационные потребности, но выводы не всегда полные. Практическое задание выполнено в основном верно.
Удовлетворительно	Студент знает базовые понятия и источники данных, но испытывает затруднения при обосновании выбора методов сбора и оценке качества данных. Ответ поверхностный, логика нарушена. Практическое задание выполнено частично или с грубыми ошибками.
Неудовлетворительно	Студент не знает основных источников государственных данных, не различает методы сбора, не может сформулировать задачу на сбор информации для принятия решения. Не выполняет практическое задание или отказывается от ответа.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Итоговая оценка по дисциплине определяется по результатам экзамена. Уровни сформированности компетенции ПК-1 оцениваются интегрально на основе всех видов работ (текущий контроль + экзамен) по следующей матрице:

Уровень	Тест (баллы)	Доклад (баллы)	Ситуационная задача (баллы)	Оценка на экзамене
Высокий	26–29	8–9	9–10	Отлично



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление основанное на данных
по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
направленности (профилю) Государственная и муниципальная служба ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 20 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Уровень	Тест (баллы)	Доклад (баллы)	Ситуационная задача (баллы)	Оценка на экзамене
Средний	20–25	6–7	7–8	Хорошо
Базовый	15–19	4–5	5–6	Удовлетворительно
Низкий	менее 15	0–3	менее 5	Неудовлетворительно

Результат промежуточной аттестации:

- Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется при достижении соответствующего (или выше) уровня по всем видам работ.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при низком уровне хотя бы по одному из видов работ.