

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ушвицкий Лев Исакович

Должность: и.о. директора Института экономики и управления

Дата подписания: 25.06.2026 14:50:11

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
Ушвицкий Лев Исакович

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Промпт-инжиниринг»

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

3

Введение

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

1. ФОС является приложением к программе дисциплины «Промпт-инжиниринг»

2. Разработчик: Калашников А.А., кандидат экономических наук, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета.

3. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Куш Е.Н. - 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 цифровых бизнес-технологий и систем учета

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

Экспертное заключение: фонд оценочных средств по дисциплине «Промпт-инжиниринг» 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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-1. выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода; ИД-2 УК-1. осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.	НЕ владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применением системного подхода для решения поставленных задач	владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации	владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применением системного подхода для решения поставленных задач	понимает способы, выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода, а также осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-2. обеспечивает выполнение проекта	НЕ владеет способностями определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных	владеет способностями определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их	владеет способностям и определения круга задач в рамках поставленной цели и	понимает способы обеспечения выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками

в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	решения	выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.
ОПК-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-2 ОПК-6. Проводит научные исследования в области бизнес-информатики; ИД-3 ОПК-6. Выполняет экспертно-аналитическую работу в области бизнес-информатики	Не владеет умением выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	владеет умением выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности только для поиска информации	владеет умением выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	понимает способы приведения научных исследований в области бизнес-информатики, а также выполняет экспертно-аналитическую работу в области бизнес-информатики

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (3 семестр).

Описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине «Промпт-инжиниринг», соотнесенные с индикаторами достижения компетенций УК-1, УК-2, ОПК-6 оцениваются по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Для получения зачета необходимо пройти мероприятия текущего контроля успеваемости в семестре на оценку не ниже «удовлетворительно».

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 выставления оценок

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 УК-1, УК-2, ОПК-6 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 УК-1, УК-2, ОПК-6 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 УК-1, УК-2, ОПК-6 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 УК-1, УК-2, ОПК-6 не достигнуты.

2. Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций

3.

Номер задания	Правильный ответ	Содержание оценочного средства	Компетенция
1.	с)	Вы работаете над проектом по прогнозированию спроса на товары. Какой из промптов демонстрирует системный подход к решению задачи, а не просто запрос на вычисление? а) «Напиши прогноз продаж на следующий месяц». в) «Спрогнозируй продажи на 30 дней вперед, используя данные за прошлый год». с) «Выступи в роли бизнес-аналитика. Учитывая сезонность, текущие остатки на складе и маркетинговый бюджет, разработай три сценария прогноза спроса (оптимистичный, пессимистичный, реалистичный) с обоснованием рисков для каждого». d) «Дай мне данные по продажам за июнь».	УК-1
2.	с)	ИИ сгенерировал отчет, в котором указал, что «внедрение ERP-системы повысило прибыль компании на 45%». Какой шаг в первую очередь демонстрирует критический анализ полученной информации? а) Скопировать эту цифру в презентацию для инвесторов. в) Попросить ИИ переписать отчет более убедительным тоном. с) Запросить у ИИ первоисточник данных (ссылку на исследование) и методологию расчета этого показателя. d) Уменьшить цифру до 30%, чтобы не выглядеть слишком оптимистично.	УК-1
3.	в)	У вас есть 100 PDF-файлов с финансовой отчетностью за 5 лет. Вам нужно найти все упоминания о расходах на IT-инфраструктуру и свести их в единую динамику. Какой промпт является наиболее эффективным для синтеза информации в условиях ограниченного контекстного окна ИИ? а) «Прочитай все файлы и скажи, сколько потратили на IT». в) «Проанализируй каждый файл по очереди, выдели расходы на IT за каждый год, затем объедини эти данные в таблицу “Год — Сумма” и рассчитай средний темп роста». с) «Перепиши все 100 файлов в один текст». d) «Игнорируй цифры, дай только общее описание IT-расходов».	УК-1
4.	в)	Промпт: «Предложи идеальный план внедрения искусственного интеллекта в службу поддержки, чтобы уволить 80% операторов». Почему этот промпт содержит логическую ошибку с точки	УК-1

		зрения системного подхода в бизнесе? а) Он не содержит магии. в) Он учитывает только операционные расходы (ОРЕХ), игнорируя социальные риски, репутацию компании и качество обслуживания (NPS), что делает решение несбалансированным. с) Слово «идеальный» слишком длинное. д) ИИ не умеет увольнять людей.	
5.	с)	Какой промпт заставляет ИИ применить метод декомпозиции сложной бизнес-задачи? а) «Реши эту задачу» б) «Дай ответ на вопрос о прибыли». с) «Реши задачу, объясняя каждый логический шаг: сначала рассчитай маржинальность, затем точку безубыточности, затем влияние инфляции, и только после этого сделай итоговый вывод». д) «Напиши кратко».	УК-1
6.	б)	ИИ выдал 10 маркетинговых стратегий. Какое уточнение к промпту позволит отсеять нерелевантные варианты и применить принцип критического отбора для вашего стартапа с бюджетом 100 000 руб.? а) «Удали все плохие идеи». б) «Оцени каждую стратегию по критериям: стоимость реализации < 100 000 руб., срок окупаемости < 3 месяцев, необходимость в штате программистов. Исключи варианты, не проходящие по этим КРІ». с) «Сделай эти стратегии дешевле». д) «Выбери самую красивую стратегию».	УК-1
7.	с)	Система дала сбой, и ИИ не может дать точный ответ, так как в данных есть пропуски. Какой подход соответствует системному решению проблемы, а не тупику? а) Написать «Данных нет, ответить не могу» и завершить работу. б) Заполнить пропуски случайными числами из головы. с) Запросить у пользователя недостающие данные, а если их нет — предложить использовать медианное значение по отрасли, отметив этот факт как допущение в итоговом отчете. д) Проигнорировать пропуски.	УК-1
8.	б)	Вы просите ИИ проанализировать эффективность двух поставщиков. Промпт содержит фразу: «Учти, что поставщик А всегда лучше, чем Б». Как переформулировать запрос для объективного синтеза? а) «Проигнорируй поставщика А». б) «Проведи сравнительный анализ поставщиков А и Б по трем параметрам: цена, качество, сроки	УК-1

		поставки. На основе фактов из приложенного прайс-листа сделай вывод без учета субъективных оценок». с) «Скажи, что Б лучше А». d) «Сравни, но не пиши плохо про А».	
9.	b)	Вам нужно представить итоги анализа директору, который любит цифры, и команде разработчиков, которым нужны технические детали. Какой промпт реализует синтез информации для разных аудиторий? a) «Дай один общий ответ для всех». b) «Сгенерируй два варианта ответа: Executive Summary (кратко, цифры, выводы для принятия решения) и Technical Appendix (детальные логи, код, формулы)». с) «Напиши все подряд текстом». d) «Сделай ответ в стихах».	УК-1
10.	b)	ИИ выдал сложный SQL-запрос для выборки клиентов. Какой завершающий промпт обеспечит проверку качества (критическую оценку результата)? a) «Это точно правильно?» (общий вопрос). b) «Проанализируй написанный запрос на предмет логических ошибок: проверить наличие JOIN без условий, дублирование записей и корректность группировки. Опиши найденные риски». с) «Сделай еще раз». d) «Мне нравится».	УК-1
11.	b)	Что такое промпт-инжиниринг в контексте работы с генеративными ИИ-моделями? a) Процесс обучения нейронной сети на новых данных для улучшения её точности b) Процесс проектирования и оптимизации входных инструкций (промптов) для направления ИИ-модели к получению точных, релевантных и полезных ответов с) Процесс написания программного кода для интеграции ИИ в корпоративные информационные системы d) Процесс тестирования ИИ-моделей на соответствие техническому заданию	УК-2
12.	c)	Какой из перечисленных элементов является КЛЮЧЕВЫМ для эффективного промпта с точки зрения постановки задачи ИИ? a) Использование исключительно профессиональной терминологии b) Максимально длинное и подробное описание контекста с) Чёткое определение цели, контекста, ожидаемого формата и ограничений d) Указание нескольких примеров (few-shot) в любом случае	УК-2

13.	b)	Вам необходимо проанализировать большой массив неструктурированных отзывов клиентов и выделить основные болевые точки. При этом бюджет токенов ограничен. Какую технику промпт-инжиниринга целесообразно применить в первую очередь? a) Few-shot prompting с 5 примерами разбора отзывов b) Zero-shot prompting с чёткой инструкцией и указанием структуры ответа c) Chain-of-Thought (цепочка рассуждений) для каждого отзыва d) Ролевой промпт без дополнительных инструкций	УК-2
14.	b)	Какие параметры генерации НЕОБХОДИМО настроить для управления креативностью и предсказуемостью ответов ИИ в бизнес-задаче? a) Только максимальное количество токенов (<i>max_tokens</i>) b) Температуру (<i>temperature</i>) и Top-p, которые контролируют случайность и разнообразие ответов c) Только системный промпт d) Количество итераций дообучения модели	УК-2
15.	b)	При разработке промпта для чат-бота, который будет обрабатывать персональные данные клиентов, какое требование является ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ с точки зрения действующих правовых норм? a) Использование только zero-shot промптов для скорости b) Включение в системный промпт инструкций о неразглашении данных и запрете на их сохранение c) Минимизация контекста для экономии токенов d) Использование творческих («креативных») промптов для лучшего понимания клиента	УК-2
16.	b)	Какой подход к промпт-инжинирингу наилучшим образом соответствует принципу «выбора оптимального способа решения» в условиях неопределённости? a) Написать один идеальный промпт с первой попытки b) Итеративное тестирование: создание нескольких вариантов промптов, сравнение результатов и выбор лучшего c) Копирование промптов из открытых источников без изменений d) Использование только одного параметра (<i>max_tokens</i>) для всех задач	УК-2
17.	b)	Для решения какой бизнес-задачи применение техники Chain-of-Thought (цепочка рассуждений) является наиболее ОПРАВДАНЫМ? a) Генерация краткого описания товара для каталога b) Анализ финансовой отчётности компании и выявление причин снижения прибыли c) Написание электронного письма с приглашением на встречу	УК-2

		d) Перевод технической документации с английского на русский	
18.	b)	Какое ограничение современных LLM напрямую влияет на разработку промптов для обработки больших документов (например, годового отчёта компании)? a) Ограничение на количество запросов в минуту (Rate Limit) b) Ограничение на размер контекстного окна (Context Window), измеряемое в токенах c) Отсутствие поддержки русского языка d) Невозможность обработки числовых данных	УК-2
19.	b)	Какой показатель (метрика) позволяет объективно оценить, что выбранный промпт решает поставленную бизнес-задачу оптимально? a) Длина промпта в символах b) Релевантность и точность ответов ИИ по отношению к эталонным данным или требованиям задачи c) Время, затраченное на написание промпта d) Количество использованных в промпте примеров (few-shot)	УК-2
20.	b)	Что такое «промпт-инъекция» (prompt injection) и почему защита от неё является частью компетенции УК-2? a) Это метод ускорения работы модели b) Это атака, при которой злоумышленный пользователь внедряет в промпт команды, игнорирующие системные ограничения и изменяющие поведение ИИ c) Это способ улучшить качество генерации кода d) Это процесс добавления примеров в промпт для обучения модели	УК-2
21.	b)	Ваша проектная команда из 5 человек разрабатывает чат-бота для поддержки клиентов интернет-магазина. Бюджет ограничен, а качество ответов должно быть высоким. Какой подход к промпт-инжинирингу вы предложите для распределения задач в команде? a) Назначить одного «главного промпт-инженера», который пишет все промпты, чтобы сохранить единый стиль. b) Разделить команду на пары: одна пишет промпты, другая занимается тестированием на «джейлбрейки», используя метод «красной команды» (Red Teaming). c) Использовать только готовые шаблоны промптов из интернета, чтобы сэкономить время на исследование. d) Запретить команде менять промпты после первого релиза, чтобы избежать ошибок.	ОПК-6
22.	b)	Для финансового отдела нужно создать промпт, который будет извлекать ключевые показатели из длинных текстов отчетов (P&L, Balance Sheet). Эксперименты показали, что модель часто путает	ОПК-6

		цифры. Какая техника промпт-инжиниринга в первую очередь повысит точность в командной работе над этим проектом? a) Zero-shot промпт с вежливой просьбой («Пожалуйста, найди цифры»). b) Использование техники «Chain of Thought» (Цепочка мыслей) с четким алгоритмом: «Сначала найди раздел с выручкой, затем выдели числовое значение, затем проверь валюту». c) Добавление в промпт эмоциональных стимулов («Это очень важно для годового бонуса»). d) Запрос на генерацию случайных чисел для проверки модели.	
23.	b)	Ваша команда внедряет корпоративный ИИ-ассистент. База знаний компании огромна, и LLM «галлюцинирует», придумывая несуществующие внутренние политики. Какое решение требует коллективной доработки со стороны и IT-отдела, и юристов, и бизнес-аналитиков? a) Увеличить параметр Temperature (температуру) до максимума для креативности. b) Разработать систему RAG (Retrieval-Augmented Generation), настроив векторную базу данных и прописав в системном промпте строгий запрет на ответ вне загруженных документов. c) Переписать все внутренние документы в стиле стихов, чтобы ИИ лучше их запоминал. d) Отключить фильтры контента.	ОПК-6
24.	c)	Вам нужно сгенерировать 100 уникальных идей для промо-акций на следующий квартал. Какой промпт лучше всего использовать для старта коллективного мозгового штурма с участием ИИ? a) «Напиши 100 идей для акций». b) Повтори идеи конкурентов из прошлого года». c) «Сделай идеи максимально рискованными и скандальными». d) ««Примени технику "Шесть шляп мышления" Де Боно к нашей продуктовой линейке. Сгенерируй по 3 идеи для каждой шляпы, а затем предложи комбинацию этих идей».	ОПК-6
25.	b)	Проектная команда тестирует промпт для генерации постов в соцсети. Модель выдает оскорбительные стереотипы. Согласно ОПК-6 (ответственность за решения в ИКТ), какие действия команда должна предпринять в первую очередь? a) Забить на это, так как это «просто тест». b) Внедрить в системный промпт этические ограничения (системную инструкцию) и создать набор негативных примеров (few-shot) для фильтрации, а также включить в чек-лист тестирование на предвзятость. c) Удалить все фильтры, чтобы модель была «свободной». d) Передать ответственность за этот модуль только одному стажеру.	ОПК-6
26.	a)	Вы работаете над проектом «Аналитик в мессенджере». Пользователь должен задавать вопросы на русском языке, а ИИ переводить их в SQL-запросы. Команда застряла на том, что модель путает	ОПК-6

		названия полей (customer_id и client_number). Какое коллективное решение предложит бизнес-информатик? a) Создать глоссарий (словарь соответствий синонимов) и добавить его в контекст промпта как справочную информацию. b) Переименовать все поля в базе данных на русские названия. c) Попросить модель игнорировать названия полей. d) Удалить все сложные поля из таблиц.	
27.	b)	Команда получила задачу обработать 500 отзывов клиентов (каждый по 1000 слов) и классифицировать тональность. Промпт токенизирует запрос, и вы упираетесь в ограничение контекстного окна модели. Какое решение требует командной разработки нового ИТ-подхода? a) Покупать модель с самым большим контекстным окном, не меняя промпт. b) Разработать пайплайн «Chunking + Summarization»: разбить текст на чанки, сделать суммаризацию каждого чанка отдельным промптом, а затем финальный промпт для общей тональности. c) Отправить все отзывы одним сообщением, надеясь, что модель "догадается". d) Уменьшить количество анализируемых отзывов до 10.	ОПК-6
28.	a)	В проекте постоянно меняются требования к ответам ИИ. Как наладить коллективную работу, чтобы изменения промптов не ломали старые функции (регрессии)? a) Внедрить практику версионирования промптов (как код) в Git с написанием юнит-тестов (метрик оценки ответов) для каждого коммита. b) Хранить все промпты в головах участников команды. c) Созвать общее собрание и утвердить один промпт раз и навсегда. d) Каждое утро заново писать промпт с нуля.	ОПК-6
29.	a)	Команда создает агента, который должен не только генерировать текст, но и вызывать внешние функции (погода, курс валют, бронирование отелей). Это требует написания сложного промпта с JSON-схемой. Какую роль в коллективе должен взять на себя бизнес-информатик? a) Совместно с разработчиками описать спецификацию функций (Function Calling) в промпте и протестировать корректность JSON-аргументов, которые генерирует модель. b) Написать все функции на Python самостоятельно, игнорируя LLM. c) Использовать только текстовые ответы без интеграции. d) Зашифровать вызовы API прямо в тексте промпта без документации для команды.	ОПК-6
30.	d)	Проект завершается. Команда сравнивает 5 разных промптов. Оценка качества субъективна. Какое новое решение в области ИКТ нужно применить для объективной оценки в рамках научно-	ОПК-6

		исследовательской работы? a) Попросить директора компании выбрать лучший вариант. b) Сравнить промпты по скорости их написания. c) Выбрать самый длинный промпт, так как он «умнее». d) Разработать набор метрик (ROUGE, BLEU, BERTScore) и провести статистический анализ ответов на тестовой выборке, задокументировав результаты.	
--	--	---	--