

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ"  
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРОМПТ-ИНЖИНИРИНГ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРОМПТ-ИНЖИНИРИНГ**

Направление и направленность (профиль)  
09.04.03 Прикладная информатика. Интеллектуальный анализ данных

Год набора на ОПОП  
2025

Форма обучения  
очная

Владивосток 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Искусственный интеллект и промп-т инжиниринг» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (утв. приказом Минобрнауки России от 19.09.2017г. №916) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

*Кригер А.Б., кандидат физико-математических наук, доцент, Научно-образовательный центр "Искусственный интеллект", Aleksandra.Kriger@vvsu.ru*

Утверждена на заседании научно-образовательный центр "искусственный интеллект" от 05.06.2025 , протокол № 6

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Кригер А.Б.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1582918206
Номер транзакции	0000000000E85977
Владелец	Кригер А.Б.

## 1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель курса: Научить студентов системно использовать возможности больших языковых моделей (LLM) для создания, анализа, редактирования и структурирования профессиональных документов различных типов. Слушатели освоят не только базовые принципы, но и продвинутые техники, позволяющие получать сложные, готовые к использованию результаты.

Задачи:

на основе сформированных ранее ЗУН, совершенствовать навыки использования LLM для анализа текстов и оптимизации документооборота;

сформировать умение анализировать результаты генерации на основе промт.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
09.04.03 «Прикладная информатика» (М-ПИ)	ПКВ-1 : Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области интеллектуального анализа данных и интеллектуальных систем	ПКВ-1.2к : Разрабатывает принципиально новые инструментальные средства (модели, алгоритмы, технологии) в области интеллектуального анализа данных	РД1	Знание	Типов языковых моделей, сильные слабые стороны
			РД2	Умение	анализировать результат генерации документа (результат применения промт)
			РД3	Навык	применения языковых моделей LLM для создания документов и диаграмм

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
<b>Формирование научного мировоззрения и культуры мышления</b>		
Формирование осознания ценности научного мировоззрения и критического мышления	Гуманизм	Системное мышление
<b>Формирование коммуникативных навыков и культуры общения</b>		
Формирование навыков публичного выступления и презентации своих идей	Взаимопомощь и взаимоуважение	Умение работать в команде и взаимопомощь

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

дисциплина относится к Блоку 1 (дисциплины, модули)

### 3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоемкость (з.е.)	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттестации			
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная						
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР					
09.04.03 Прикладная информатика	ОФО	M01.B	3	4	33	8	24	0	1	0	111	Э			

## 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Введение в Prompt Engineering и его роль в создании документов и диаграмм	РД1	2	2	0	4	не предусмотрен
2	Фундамент: Базовые принципы построения промпта (Formulaic Prompting)	РД1	2	4	0	20	не предусмотрен
3	Продвинутые техники для сложных (структурированных) документов	РД2	2	6	0	20	практическое задание
4	Итеративное улучшение "документа", критика результатов	РД2	0	4	0	20	практическое задание
5	Визуализация процессов и данных с помощью Prompt Engineering	РД3	2	4	0	0	не предусмотрен
6	Промптинг для создания диаграмм бизнес-процессов (BPMN/Flowcharts)	РД3	0	6	0	20	не предусмотрен
7	Генерация других типов диаграмм и интеграция с документами	РД3	0	0	0	27	не предусмотрен
Итого по таблице			8	26	0	111	

## 4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

*Тема 1 Введение в Prompt Engineering и его роль в создании документов и диаграмм.*

Содержание темы: 1.1 Что такое Prompt Engineering? Эволюция от простого запроса к управляемому диалогу. 1.2 Типы языковых моделей (GPT, Gemini и др.): их сильные и слабые стороны в контексте работы с текстом. 1.3 Ключевые понятия: промпт, контекст, температура (temperature), топ-р (top-r), максимальная длина ответа 1.4: Экономика запросов: почему эффективный промпт — это экономия времени и денег (токенизация). .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекции, практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: теоретическая подготовка, компьютерное моделирование.

*Тема 2 Фундамент: Базовые принципы построения промпта (Formulaic Prompting).*

Содержание темы: Принцип \*\*RCR (Role - Context - Request)\*\* как золотой стандарт. Назначение AI конкретной роли .Предоставление фоновой информации (целевая аудитория, ключевые сообщения, бренд-голос, релевантные данные).

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекции, практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: теоретическая подготовка, компьютерное моделирование.

*Тема 3 Продвинутые техники для сложных (структурированных) документов.*

Содержание темы: Цепочка мыслей (Chain-of-Thought - CoT). Разбивка сложной задачи на последовательные шаги. Пошаговое рассуждение (Step-by-Step Reasoning). Требование от AI объяснить ход мыслей перед выдачей ответа. Многоэтапные запросы (Multi-Step Prompting). Осознанное разделение задачи на несколько отдельных запросов к AI. Специализация по типам документов. Практическое применение техник к конкретным документам .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекции, практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: теоретическая подготовка, компьютерное моделирование.

*Тема 4 Итеративное улучшение "документа", критика результатов.*

Содержание темы: Итеративный диалог с AI. Техники последовательного уточнения: "Расширь этот раздел", "Перефразирай более официально", "Сделай короче". Критический анализ ответа AI: Чек-листы для проверки: фактологическая точность, логичность, полнота, соответствие задаче. Работа с ограничениями AI: Галлюцинации (вымысел), устаревшая информация, предвзятость. Как их выявлять и минимизировать..

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекции, практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: теоретическая подготовка, компьютерное моделирование.

*Тема 5 Визуализация процессов и данных с помощью Prompt Engineering.*

Содержание темы: Роль диаграмм в документации. Типы диаграмм: нотация BPMN для бизнес-процессов, блок-схемы (Flowcharts), ментальные карты (Mind Maps), диаграммы последовательности (Sequence Diagrams), организационные структуры. Языки разметки для визуализации. Фокус на \*\*Mermaid.js\*\* — универсальном и широко поддерживаемом языке (используется в GitHub, Notion, многих генераторах документации). Принцип "Разделения ответственности": .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекции, практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: теоретическая подготовка, компьютерное моделирование.

*Тема 6 Промпting для создания диаграмм бизнес-процессов (BPMN/Flowcharts).*

Содержание темы: Структура промпта для генерации кода Mermaid. Техники детализации и уточнения.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: теоретическая подготовка, компьютерное моделирование.

*Тема 7 Генерация других типов диаграмм и интеграция с документами.*

Содержание темы: Ментальные карты (Mind Maps) для структурирования идей и планов. Диаграммы последовательности (Sequence Diagrams) для описания взаимодействия компонентов системы. Генерация текстового описания по готовой диаграмме (обратная задача) Интеграция в документы: как объединить сгенерированный текст и код диаграммы в единый документ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: самостоятельная работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: теоретическая подготовка, компьютерное моделирование.

## **5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы**

В ходе изучения дисциплины студенты должны посещать аудиторные занятия (лекции, практические занятия, консультации). Особое место в овладении частью тем данной дисциплины отводится самостоятельной работе, при этом во время аудиторных занятий могут быть рассмотрены и проработаны наиболее важные и трудные вопросы по той или иной теме дисциплины, а применение уже освоенные навыков в смежных технологиях вынесены на самостоятельное обучение.

В соответствии с учебным планом направления подготовки процесс изучения дисциплины предусматривает проведение лекций, практических занятий, консультаций, а также самостоятельную работу студентов.

Ниже перечислены предназначенные для самостоятельного изучения студентами те вопросы, которые во время проведения аудиторных занятий изучаются недостаточно или изучение которых носит обзорный характер.

#### **Перечень и тематика самостоятельных работ студентов по дисциплине**

1. Большие генеративные модели (GAI)
2. Системный анализ
3. Инструменты и методы моделирования процессов

## **5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная литература**

1. Барский, А. Б., Искусственный интеллект и интеллектуальные системы управления : монография / А. Б. Барский. — Москва : Русайнс, 2022. — 185 с. — ISBN 978-5-4365-8166-8. — URL: <https://book.ru/book/943706> (дата обращения: 09.09.2025). — Текст : электронный.
2. Шепелева, О. П., Искусственный интеллект в бизнес-инжиниринге: технологии, методы и практики трансформации процессов : монография / О. П. Шепелева, С. М. Кашин. — Москва : Русайнс, 2025. — 76 с. — ISBN 978-5-466-09905-8. — URL: <https://book.ru/book/959497> (дата обращения: 09.09.2025). — Текст : электронный.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Сорокин, А. Б. Проектирование и обучение нейронных сетей (генеративные модели) : учебное пособие / А. Б. Сорокин, Р. Э. Семенов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2025. — 169 с. — ISBN 978-5-7339-2562-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504823> (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Халилов, Д. ChatGPT на каждый день: 333 промта для бизнеса и маркетинга : практическое руководство / Д. Халилов. - Москва : Альпина Паблишер, 2024. - 312 с. - ISBN 978-5-9614-9782-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2206519> (Дата обращения - 05.09.2025)

**7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
2. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
4. Open Academic Journals Index (OAJ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

**8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

**Основное оборудование:**

- Коммутатор SuperStack 3 (16\*10/100 19")
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Geniu
- Мультимедийный проектор №1 Casio XJ-V2
- Облачный монитор 23" LG CAV42K
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- П/К DNS Office T300, мышь Genius NetScroll 100, клавиатура Genius KB-06X, монитор AOC919 19"
- Проектор Casio XJ-V1
- Уст-во бесп.питания UPS-3000

**Программное обеспечение:**

- Microsoft Office 2003 Applications Russian
- Python

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ"

Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРОМПТ-ИНЖИНИРИНГ**

Направление и направленность (профиль)  
09.04.03 Прикладная информатика. Интеллектуальный анализ данных

Год набора на ОПОП  
2025

Форма обучения  
очная

Владивосток 2025

## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
09.04.03 «Прикладная информатика» (М-ПИ)	ПКВ-1 : Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области интеллектуального анализа данных и интеллектуальных систем	ПКВ-1.2к : Разрабатывает принципиально новые инструментальные средства (модели, алгоритмы, технологии) в области интеллектуального анализа данных

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

## 2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

**Компетенция ПКВ-1 «Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области интеллектуального анализа данных и интеллектуальных систем»**

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код ре- з- та	Тип ре- з- та	Результат	
ПКВ-1.2к : Разрабатывает принципиально новые инструментальные средства (модели, алгоритмы, технологии) в области интеллектуального анализа данных	РД 1	Знание	Типов языковых моделей, сильные слабые стороны	сформированное знание типов языковых моделей, сильные слабые стороны
	РД 2	Умение	анализировать результат генерации документа (результат применения промт)	сформированное умение анализировать результата генерации документа (результат применения промт)
	РД 3	Навык	применения языковых моделей LLM для создания документов и диаграмм	сформированный навык применения языковых моделей LLM для создания документов и диаграмм

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

## 3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС
--	--------------------------------	--

				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения					
РД1	Знание : Типов языковых моделей, сильные слабые стороны	1.1. Введение в Prompt Engineering и его роль в создании документов и диаграмм	Практическая работа	Проект	
		1.2. Фундамент: Базовые принципы построения промпта (Formulaic Prompting)	Практическая работа	Проект	
РД2	Умение : анализировать результаты генерации документа (результат применения промпта)	1.3. Продвинутые техники для сложных (структурированных) документов	Практическая работа	Проект	
		1.4. Итеративное улучшение "документа", критика результатов	Практическая работа	Проект	
РД3	Навык : применения языковых моделей LLM для создания документов и диаграмм	1.5. Визуализация процессов и данных с помощью Prompt Engineering	Практическая работа	Проект	
		1.6. Промптинг для создания диаграмм бизнес-процессов (BPMN/Flowcharts)	Практическая работа	Проект	
		1.7. Генерация других типов диаграмм и интеграция с документами	Практическая работа	Проект	

#### 4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство		
	Практическая работа	Проект	Итого
Лекция	0	0	0
Промежуточная аттестация		40	40
Практические занятия	60		60
Самостоятельная работа			
Итого	60	40	100
Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции	
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.	
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.	

от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

### Шкала оценки

После выполнения практического задания студент должен представить результат ее выполнения - текст или диаграмму

### Шкала оценки

№	Баллы	Описание
5	16 -2 0	Студент демонстрирует умения на итоговом уровне: умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
4	11 -1 5	Студент демонстрирует умения на среднем уровне: освоил основные умения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.
3	6-10	Студент демонстрирует умения и навыки на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных умений, навыков по дисциплинарной компетенции, испытываются значительные затруднения при оперировании умениями и при их переносе на новые ситуации.
2	3-5	Студент демонстрирует умения и навыки на уровне ниже базового: проявляется недостаточность умений и навыков.
1	0-2	Студентом проявляется полное или практически полное отсутствие умений и навыков.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» /	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

	«неудовлетворите льно»	
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворите льно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

## 5 Примерные оценочные средства

### 5.1 Примеры заданий для выполнения практических работ

Задание 1. Ключевые понятия: промпт, контекст, температура (temperature), топ-р (top-p), максимальная длина ответа. Экономика запросов: почему эффективный промпт — это экономия времени и денег (токенизация). Анализ неудачных примеров промптов для создания документов. Обсуждение, почему результат неудовлетворительный.

*Краткие методические указания*

используются материалы ЭОС

*Шкала оценки*

*Шкала оценки*

№	Ба ллы	Описание
5	16 -2 0	Студент демонстрирует умения на итоговом уровне: умеет свободно выполнять практические задания, предсказанные программой, свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
4	11 -1 5	Студент демонстрирует умения на среднем уровне: освоил основные умения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.
3	6– 10	Студент демонстрирует умения и навыки на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных умений, навыков по дисциплинарной компетенции, испытываются значительные затруднения при оперировании умениями и при их переносе на новые ситуации.
2	3– 5	Студент демонстрирует умения и навыки на уровне ниже базового: проявляется недостаточность умений и навыков.
1	0– 2	Студентом проявляется полное или практически полное отсутствие умений и навыков.

### 5.2 Примеры заданий для выполнения практических работ

Задание 2. Разработка сложного промпта для создания отчета по анализу рынка с использованием цепочки мыслей и few-shot примеров.

Написание базовых промптов для создания пресс-релиза и служебной записки по принципу RCR.

*Краткие методические указания*

используются материалы ЭОС

*Шкала оценки*

*Шкала оценки*

№	Ба ллы	Описание
5	16 -2 0	Студент демонстрирует умения на итоговом уровне: умеет свободно выполнять практические задания, предсказанные программой, свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
4	11 -1 5	Студент демонстрирует умения на среднем уровне: освоил основные умения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.
3	6– 10	Студент демонстрирует умения и навыки на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных умений, навыков по дисциплинарной компетенции, испытываются значительные затруднения при оперировании умениями и при их переносе на новые ситуации.
2	3– 5	Студент демонстрирует умения и навыки на уровне ниже базового: проявляется недостаточность умений и навыков.

1	0–2	Студентом проявляется полное или практически полное отсутствие умений и навыков.
---	-----	--

### 5.3 Примеры заданий для выполнения практических работ

Описание простого процесса ("Оформление заказа на сайте") и перевод его в базовую блок-схему с помощью промпта. Создание промпта для сложного процесса "Обработка возврата товара" с участием нескольких отделов и условиями. Генерация Mermaid-кода и его визуализация в онлайн-редакторе (например, Mermaid Live Editor).

*Краткие методические указания*

используются материалы ЭОС

*Шкала оценки*

*Шкала оценки*

№	Баллы	Описание
5	16 –2 0	Студент демонстрирует умения на итоговом уровне: умеет свободно выполнять практические задания, предсказанные программой, свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
4	11 –1 5	Студент демонстрирует умения на среднем уровне: освоил основные умения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.
3	6–10	Студент демонстрирует умения и навыки на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных умений, навыков по дисциплинарной компетенции, испытываются значительные затруднения при оперировании умениями и при их переносе на новые ситуации.
2	3–5	Студент демонстрирует умения и навыки на уровне ниже базового: проявляется недостаточность умений и навыков.
1	0–2	Студентом проявляется полное или практически полное отсутствие умений и навыков.

### 5.4 Проект

Пример темы проектного задания:

Создайте два документа и визуальную схему:

1. Внутренний отчет...
2. Публичный пресс-релиз...

3. \*\*Диаграмму бизнес-процесса\*\* в нотации BPMN, отображающую ключевые этапы работы с клиентом после запуска новой функции. Диаграмма должна быть создана с помощью промпта и представлена в виде кода Mermaid.js, готового к вставке в документацию."

*Краткие методические указания*

используются материалы ЭОС

*Шкала оценки*

*Шкала оценки*

№	Баллы	Описание
5	31 –4 0	Студент демонстрирует умения на итоговом уровне: умеет свободно выполнять практические задания, предсказанные программой, свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
4	21 –3 0	Студент демонстрирует умения на среднем уровне: освоил основные умения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.
3	11 –2 0	Студент демонстрирует умения и навыки на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных умений, навыков по дисциплинарной компетенции, испытываются значительные затруднения при оперировании умениями и при их переносе на новые ситуации.
2	6–10	Студент демонстрирует умения и навыки на уровне ниже базового: проявляется недостаточность умений и навыков.
1	0–5	Студентом проявляется полное или практически полное отсутствие умений и навыков.

