

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Центр опережающей
профессиональной подготовки



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по дополнительному
образованию
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ,
профессор

О.М. Лисова

« 26 » марта 2026 г.

*Категория обучающихся: программа
предназначена для лиц, имеющих
(получающих) высшее образование по
направлению «Информационные
системы и технологии» и смежных ИТ-
направлений*

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
**«Промпт-инжиниринг: эффективные команды искусственному
интеллекту»**

г. Ставрополь, 2026 год

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Промт-инжиниринг: эффективные команды искусственному интеллекту» рассмотрена и утверждена учебно-методической комиссией Центра опережающей профессиональной подготовки (протокол № ___ от _____ 20__ г.).

Программа реализуется:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 – Информационные системы и технологии.

Программа реализуется в рамках требований профессионального стандарта «Специалист по большим данным», утверждённого приказом от 06.07.2020 № 405н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, трудовая функция А/04.6 - Проведение аналитического исследования с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика, трудовое действие - адаптация и развертывание моделей больших данных в предметной среде.

— на основании бессрочной лицензии регистрационный №1887, серии 90Л01 №008917, выданной 20.01.2016 г. Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации (раздел Дополнительное образование»).

Трудоемкость (час)

Контактные, из них:	-
- Лекции	-
- Практические, лабораторные и семинарские занятия	-
- Стажировка (если программа полностью в форме стажировки)	-
Дистанционные занятия, из них:	12
- Лекции	8
- Практические, лабораторные и семинарские занятия	4
Самостоятельная работа слушателей	2
Итоговая аттестация	2
ВСЕГО:	16

Пояснительная записка

1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является формирование у студентов направления «Информационные системы и технологии» и смежных ИТ-направлений практических навыков использования технологий искусственного интеллекта через простой текстовый ввод (промтты) для автоматизации рутинных задач, анализа данных и поддержки принятия управленческих решений. В ходе реализации программы у слушателей будут сформированы знания и умения базовых принципов работы искусственного интеллекта (далее – ИИ) и простого языка общения с ним; правил составления четких и понятных запросов на русском языке; практических приёмов получения от ИИ полезных результатов: от составления документов до анализа таблиц; умения определять этические границы и проверки информации, полученной от ИИ.

2. Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатель будет знать:

- Возможности и ограничения современных ИИ-ассистентов. Основные правила составления эффективного запроса (промпта).

- Примеры использования ИИ в отраслевых задачах.

- Необходимость проверки информации от ИИ.

В результате обучения слушатель будет уметь:

- Формулировать четкие запросы к ИИ на русском языке для получения нужного результата.

- Использовать ИИ для создания и редактирования текстов документов.

- Задавать вопросы ИИ для поиска нормативной информации, стандартов, рекомендаций по профильным технологиям.

- Вводить данные в табличном или текстовом формате и просить ИИ их проанализировать, сделать выводы или визуализировать. Корректировать и уточнять запросы в диалоге с ИИ для улучшения ответа.

Формируемые компетенции	Показатели освоения компетенции		
	Знания	Умения	Практический опыт
ПК-1 - оценивает возможности применения искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Знает возможности и особенности применения искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональ	Умеет формулировать четкие запросы к ИИ на русском языке для получения нужного результата, использовать ИИ для создания и	Обладает навыками оценки возможности применения искусственного интеллекта и машинного обучения в профессио-

Формируемые компетенции	Показатели освоения компетенции		
	Знания	Умения	Практический опыт
	ной деятельности	редактирования текстов документов.	нальной деятельности
ПК -2 применяет искусственный интеллект и машинное обучение в профессиональной деятельности	Знает методы применения искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Умеет задавать вопросы ИИ для поиска нормативной информации, стандартов, рекомендаций по профильным технологиям, вводить данные в табличном или текстовом формате и просить ИИ их проанализировать , сделать выводы или визуализировать,корректировать и уточнять запросы в диалоге с ИИ для улучшения ответа	Обладает навыками применения искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

3. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Промпт-инжиниринг: эффективные команды искусственному интеллекту»

Категория слушателей: программа предназначена для лиц, имеющих (получающих) высшее образование по направлению «Информационные системы и технологии» и смежных ИТ-направлений

Срок обучения: 16 часов

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий

№ п/п	Наименование разделов / модулей / тем	Всего (час)	Дистанционное обучение (в том числе)		СРС	Промежуточная / Итоговая аттестация
			Лекции	Практические занятия, лабораторные, семинары		
1.	Модуль 1: Профессиональное взаимодействие с ИИ-ассистентами и анализ их возможностей в прикладных задачах	3	2	1	-	
2.	Модуль 2: Методы разработки и оптимизации промптов для решения прикладных задач с использованием ИИ	3	2	1	-	
3.	Модуль 3: Автоматизация подготовки деловой документации с использованием технологий искусственного интеллекта.	4	2	1	1	
4.	Модуль 4: Применение ИИ-ассистентов для анализа нормативной, технологической и профессиональной информации	4	2	1	1	
	Итоговая аттестация					2
	Итого:	16	8	4	2	2

3.1. Учебно-тематический план
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Промпт-инжиниринг: эффективные команды искусственному
интеллекту»

№ п/п	Наименование разделов / модулей / тем	Всего (час)	Дистанционное обучение (в том числе)		СРС	Промежуточная / Итоговая аттестация
			Лекции	Практические занятия, лабораторные, семинары		
1.	Модуль 1: Профессиональное взаимодействие с ИИ-ассистентами и анализ их возможностей в прикладных задачах	3	2	1		
2.	Модуль 2: Методы разработки и оптимизации промптов для решения прикладных задач с использованием ИИ	3	2	1		
3.	Модуль 3: Автоматизация подготовки деловой документации с использованием технологий искусственного интеллекта.	4	2	1	1	
4.	Модуль 4: Применение ИИ-ассистентов для анализа нормативной, технологической и профессиональной информации	4	2	1	1	
	Итоговая аттестация				2	2-Зачет
	Итого:	16	8	4	2	2

3.2. Учебная программа

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Промпт-инжиниринг: эффективные команды искусственному интеллекту»

Раздел 1. Промпт-инжиниринг: эффективные команды искусственному интеллекту для решения различных задач (16 час.)

Тема 1.1. Профессиональное взаимодействие с ИИ-ассистентами и анализ их возможностей в прикладных задачах (2 часа)

Понятие искусственного интеллекта и ИИ-ассистентов. Возможности и ограничения современных языковых моделей. Основные принципы взаимодействия с ИИ в формате диалога. Правила постановки задач и уточнения запросов. Типичные ошибки пользователей при работе с ИИ.

Тема 1.2. Методы разработки и оптимизации промптов для решения прикладных задач с использованием ИИ. (2 часа)

Основы промпт-инжиниринга. Структура эффективного запроса к ИИ: задача, контекст, роль, ограничения и формат ответа. Основные типы промптов (zero-shot, few-shot, role prompting, chain-of-thought). Методы уточнения и улучшения запросов для получения более точных результатов.

Тема 1.3. Автоматизация подготовки деловой документации с использованием технологий искусственного интеллекта. (2 часа)

Использование ИИ для подготовки и редактирования деловой документации. Генерация приказов, служебных записок, отчетов и деловых писем. Формулирование промптов для создания текстовых документов. Редактирование, структурирование и проверка текстов, полученных с помощью ИИ.

Тема 1.4. Применение ИИ-ассистентов для анализа нормативной, технологической и профессиональной информации.

Использование ИИ для поиска нормативной и справочной информации. Формулирование запросов для получения технологических рекомендаций и анализа профессиональных задач. Применение ИИ как инструмента поддержки принятия решений. Критическая оценка и проверка информации, полученной от ИИ.

Перечень практических, семинарских занятий

Номер темы	Наименование лабораторной работы	Час.
1.1	Профессиональное взаимодействие с ИИ-ассистентами и анализ их возможностей в прикладных задачах	1
1.2	Методы разработки и оптимизации промптов для решения прикладных задач с использованием ИИ.	1

1.3	Автоматизация подготовки деловой документации с использованием технологий искусственного интеллекта.	1
1.4	Применение ИИ-ассистентов для анализа нормативной, технологической и профессиональной информации.	1

Перечень тем для самостоятельной работы слушателей

Номер темы	Наименование лабораторной работы	Час.
1.3	Автоматизация подготовки деловой документации с использованием технологий искусственного интеллекта.	1
1.4	Применение ИИ-ассистентов для анализа нормативной, технологической и профессиональной информации.	1

4. Организационно-педагогические условия

К проведению занятий по программе повышения квалификации допускаются штатные преподаватели вуза (совместители внутренние и внешние) с соответствующей квалификацией преподаваемых дисциплин, а также преподаватели, привлеченные по договору возмездного оказания образовательных услуг физическим лицом, имеющих среднее профессиональное или высшее образование и стаж работы не менее 3 лет в сфере преподаваемых дисциплин.

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Приводятся сведения об условиях проведения лекций, лабораторных и практических занятий, а также об используемом оборудовании и информационных технологиях.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
114/ЭКФ	Лекции	ПК с доступом в интернет, наличие микрофона, наличие веб-камеры.
114/ЭКФ	ПЗ	ПК с доступом в интернет, наличие микрофона, наличие веб-камеры.
	СРС	ПК с доступом в интернет, наличие микрофона, наличие веб-камеры.

4.2. Календарный учебный график

Период обучения (недели)*	Наименование модуля (раздела, темы)
1 неделя	Темы 1.1 – 1.4

*Точный порядок реализации модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий

5. Учебно-методическое обеспечение программы

Раздел 1

1. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Промпт-инжиниринг: эффективные команды искусственному интеллекту».
2. Набор презентаций по дисциплине «Промпт-инжиниринг: эффективные команды искусственному интеллекту».

6. Оценка качества освоения программы

6.1 Форма аттестации

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию слушателей в форме зачета. Зачет проводится в форме устного опроса.

Слушатель считается аттестованным, если показал освоение планируемых результатов (умения, навыки, компетенции), предусмотренных программой.

6.2 Оценочные средства

- Что такое промт-инжиниринг?
- В чем разница между zero-shot и few-shot промтами?
- Что такое цепочка рассуждений (chain-of-thought) в промтах?
- Почему контекст важен при формулировке промтов?
- Какие ошибки часто встречаются при составлении промтов?
- Какие типы промтов применяются для анализа аграрных данных?
- Как промты помогают анализировать состояние почвы?
- Как сформулировать промт для рекомендации по удобрениям?
- Пример промта для анализа риска засухи.
- Как составить промт для диагностики болезней растений?
- Какие параметры важно указать при промте на прогноз урожайности?
- Что такое role prompting?
- Объясните template-based prompting.
- Что такое многоступенчатые промты?
- Почему стоит указывать ожидаемый формат ответа в промте?
- Как уменьшить риск получения недостоверных ответов от ИИ?
- Какие данные нужны для промта по оптимизации графика посевных работ?
- Какой промт использовать для оценки экономической эффективности агробизнеса?
- Промт для анализа финансовых показателей хозяйства.
- Как составить промт для рекомендации по выбору техники?
- Промт для создания 5-летнего плана развития фермы.
- Какие метрики включают в промты для оценки урожайности?
- Почему важно указывать целевую аудиторию в промтах?

Как формулировать промт для генерации таблицы данных?
Промт для автоматического анализа отчета о состоянии урожая.
Как использовать ИИ для анализа климатических данных через промт?
Промт для описания условий хранения продукции.
Какие LLM подходят для задач АПК?
Что такое AgroLLM?
Как интегрировать RAG-подход с промтами?
Какие ограничения есть у LLM при обработке аграрных данных?
Промт для генерации рекомендаций по снижению затрат на семена.
Что важно указывать при промте для оценки рисков вредителей?
Как составить промт для анализа потребности в работниках?
Промт для анализа транспортной логистики продукции.
Что такое context window и как он влияет на промты?
Промт для составления отчета по качеству почв.
Какой промт использовать для оценки влияния погодных условий?
Промт для автоматической генерации инструкций по технике безопасности.
Как использовать промты для автоматизации документооборота?
Промт для анализа запросов фермеров.
Почему важно контролировать объем ответа в промте?
Как сформулировать промт для оценки конкурентных предложений на рынке?
Промт для генерации описания целевых рынков сбыта.
Как составить промт для анализа стоимости удобрений?
Промт для создания сценариев управления рисками.
Какие шаги нужно выполнить для оптимизации промтов?
Промт для оценки влияния технологии на урожай.
Как составить промт для генерации рекомендаций по защите животных?
Промт для автоматического анализа отзывов клиентов.

7. Список рекомендуемой литературы

1. Krishnan P.R. Comparative Analysis of Prompt Engineering and Their Application in Agriculture. — 2024. — 18 p. — PDF: NACORE25 P233.
2. Li H., Wu H., Li Q., Zhao C. A review on enhancing agricultural intelligence with large language models // Artificial Intelligence in Agriculture. — 2025. — DOI:10.1016/j.aiia.2025.05.006.
3. Samuel D.J., Skarga-Bandurova I., Sikolia D., Awais M. AgroLLM: Connecting Farmers and Agricultural Practices through LLMs. — 2025. — ArXiv:2503.04788.
4. Johnson E., Wilson N. Enhancing Agricultural Machinery Management through Advanced LLM Integration. — 2024. — ArXiv:2407.20588.
5. «Prompt Engineering». URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Prompt_engineering (дата обращения: 09.01.2026).
6. «Prompt Engineering». URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Prompt_Engineering (дата обращения: 09.01.2026).

7. «From Soil to Shelf: ChatGPT Prompts for Every Step of Agricultural Engineering». Medium. URL: <https://medium.com/> ... (дата обращения: 09.01.2026).

8. Best Agriculture AI Prompts. URL: <https://docsbot.ai/prompts/tags?tag=Agriculture> (дата обращения: 09.01.2026).

9. «AI for Sustainable Agriculture». URL: <https://further.pitop.com/lessons/> ... (дата обращения: 09.01.2026).

10. «Применение искусственного интеллекта в сельском хозяйстве». URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Применение_искусственного_интеллекта (дата обращения: 09.01.2026).

Составители программы:

Березницкий Андрей Сергеевич

Огур Максим Геннадьевич,

