

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Алтайский филиал

Центр дополнительного образования

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Алтайского филиала РАНХиГС
Панарин И.А.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

«Искусственный интеллект: общий и профессиональный треки (в бизнесе)»

Барнаул, 2026 г.

Разработчик
к.ю.н., доцент, заведующий
кафедрой частного права
Алтайского филиала
РАНХиГС

Н.И. Минкина

Руководитель программы
к.ю.н., доцент, заведующий
кафедрой частного права
Алтайского филиала
РАНХиГС

Н.И. Минкина

Программа повышения квалификации рассмотрена на заседании ученого/методического совета Алтайского филиала РАНХиГС и рекомендована к реализации, протокол № 7 от «25» марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.....	4
1.1. Цель реализации программы.....	4
1.2. Нормативные правовые акты.....	4
1.3. Планируемые результаты обучения.....	5
1.4. Категория слушателей.....	6
1.5. Формы и технологии обучения.....	6
1.6. Период обучения, срок освоения и режим занятий.....	6
1.7. Документ о квалификации.....	7
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	7
2.1. Календарный учебный график.....	7
2.2. Учебный план.....	8
2.3. Содержание программы по модулям (или) разделам, (или) дисциплинам и (или) темам	10
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	13
3.1. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы.....	12
3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.....	12
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	15
5. ИНДИКАТОРЫ СФОРМИРОВАННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ...	19

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является приобретение и (или) совершенствование слушателями компетенций в области использования современных технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) в профессиональной деятельности.

Обучение по программе направлено на развитие индивидуальных способностей на основе изучения и получения знаний о применении современных технологий ИИ и нейросетей. Программа способствует овладению базовыми и по выбору продвинутыми навыками работы с ИИ-инструментами, включая регистрацию и использование нейросетей, формулирование точных запросов, поиск информации, работу с большими объемами данных.

В рамках общего модуля слушатели приобретут знания об ИИ, навыки работы с ИИ-помощниками, адаптируя их под свои профессиональные задачи.

При изучении специальных модулей особое внимание в программе уделено усвоению правил и алгоритмов использования разных ИИ-инструментов (с пошаговой инструкцией, разбором ошибок при составлении промптов, на реальных практических кейсах от практикующих специалистов, успешно применяющих ИИ-помощников).

1.2. Нормативные правовые акты

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана в соответствии с со следующими нормативными правовыми актами:

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

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

3. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Минюстом России 20.08.2013 г., № 29444) с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Минюстом России 14.01.2014 г., № 31014);

4. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС);

5. Приказ РАНХиГС от 13 января 2026 г. № 02–00010/001 «Об утверждении Правил приема на обучение по дополнительным профессиональным программам в Академию»;

6. Приказ РАНХиГС от 13 января 2026 г. № 02–00009/001 «Об утверждении положения об итоговой аттестации слушателей дополнительных профессиональных программ в Академии»;

7. Приказ РАНХиГС от 02 декабря 2025 г. № 02–02669/001 «Об утверждении порядка разработки и утверждения в Академии дополнительных профессиональных программ – программ повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки».

Кроме того, программа разработана в соответствии с квалификационными характеристиками и требованиями к трудовым действиям, содержащимся в ряде профессиональных стандартов по разным должностям, в частности:

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 ноября 2022 г. № 731н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)»;

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2025 г. № 269н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по управлению многоквартирными домами»;

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 февраля 2026 г. № 61н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по управлению данными и информационными объектами» (вступит в силу с 1 сентября 2026 г.).

1.3. Планируемые результаты обучения

Выпускник дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целью образовательной программы должен обладать следующими основными профессиональными компетенциями (Таблица 1).

Таблица 1

Виды деятельности	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции ОПК, ПК или трудовые функции (ПСК и СК) (формируются и (или) совершенствуются)	Знания	Умения	Практический опыт
<p>Правоприменительный вид деятельности, связанный с использованием технологий искусственного интеллекта для осуществления профессионального вида деятельности</p>	<p>ПК-1. Способен осознанно и грамотно использовать инструменты искусственного интеллекта при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знает этико-правовую основу об искусственном интеллекте и понимает принципы работы с ним на примерах из разных сфер профессиональной деятельности</p>	<p>Умеет осознанно и критически, с учетом принципов, правового регулирования и этики работы с искусственным интеллектом применять его при решении конкретных профессиональных задач</p>	<p>Владеет навыками осознанного и грамотного использования инструментов искусственного интеллекта для решения конкретных профессиональных задач</p>

Виды деятельности	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции ОПК, ПК или трудовые функции (ПСК и СК) (формируются и (или) совершенствуются)	Знания	Умения	Практический опыт
Правоприменительный вид деятельности, связанный с использованием технологий искусственного интеллекта для осуществления профессионального вида деятельности	ПК-2. Способен эффективно использовать инструменты искусственного интеллекта при решении задач профессиональной деятельности	Знает возможности и риски применения искусственного интеллекта, а также принципы работы с ним на примерах из разных сфер профессиональной деятельности	Умеет определить оптимальный инструмент искусственного интеллекта и грамотно составить промпт под конкретные профессиональные задачи	Владеет навыками целенаправленного и эффективного использования инструментов искусственного интеллекта для решения конкретных профессиональных задач

1.4. Категория слушателей

К освоению программы допускаются лица, имеющие высшее образование и/или среднее профессиональное образование или находящиеся в процессе его получения, а также специалисты (в т. ч. экономисты, аудиторы, предприниматели, руководители организаций, специалисты по управлению многоквартирными домами, преподаватели и др.), чья деятельность связана с обработкой данных и массивным анализом информации, что сопряжено необходимостью формировать умение по использованию технологий искусственного интеллекта для эффективного осуществления своего вида профессиональной деятельности.

Категория слушателей – лица, нуждающиеся в приобретении базовых навыков по работе с ИИ и лица, ориентированные на совершенствование компетенций в области использования ИИ с целью эффективной организации своей профессиональной деятельности с учетом опыта коллег, практикующих успешное внедрение ИИ-помощников и ИИ-ассистентов.

1.5. Формы и технологии обучения

Программа реализуется в форме заочного обучения с применением ЭО.

1.6. Период обучения, срок освоения и режим занятий

Срок освоения программы – 42 академических часа.

Общая трудоемкость курса (общий и специальные модули) составляет 42 академических часа. Общий трек рассчитан всего на 16 академических часов с содержанием асинхронных материалов (видеолекции, презентации и иные практикоориентированные материалы), которые можно изучать в удобное для слушателей время. По такому же принципу ниже в разделе 2.2. представлены 3 специальных модуля с общей трудоемкостью 24 академических часов. На прохождение итогового тестирования предусмотрено 2 академических часа.

Обучение осуществляется в удобное для слушателя время в течение 2 недель.

1.7. Документ о квалификации

При условии полного выполнения учебного плана и успешного прохождения итоговой аттестации программы повышения квалификации выдается удостоверение Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации о повышении квалификации в виде электронного документа в соответствии с приказом ФГБОУ РАНХиГС от 25.03.2022 № 02-297 «Об утверждении положения об электронных документах о квалификации».

2. Содержание программы

2.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график составлен с помощью условных обозначений:
ИА ЭО – итоговая аттестация с применением электронного обучения
СР ЭО – самостоятельная работа с применением электронного обучения.

Таблица 2. Календарный учебный график

Период обучения – 2 недели	
1 неделя	2 неделя
СР ЭО	СР ЭО ИА ЭО

2.2. Учебный план

Таблица 3

	Наименование дисциплины (модуля), практики, стажировки	Общая трудоемкость, час	Контактная работа, час.				Самостоятельная работа	С применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения, час.				Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация (вид, час)	Код компетенции
			Всего	В том числе				Всего	В том числе							
				Лекции/ в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум)/в	Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме			Контактная, самостоятельная работа, час	Лекции/ в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум)/в интерактивной форме					
1	Общий модуль. Введение в искусственный интеллект	16						16								
2	Специальный модуль. Применение искусственного интеллекта в банковской и HR-сферах	6						6								ПК-1, ПК-2
3	Специальный модуль. Искусственный интеллект в бизнес-процессах и сфере ЖКХ	8						8								ПК-1, ПК-2
4	Специальный модуль. Искусственный интеллект в профессиональной деятельности экономиста и аудитора	10						10								ПК-1, ПК-2
5	Итоговая аттестация (в форме тестирования)	2						2							2	ПК-1, ПК-2

6	Итого	42							42					40			2	ПК-1, ПК-2
---	-------	----	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	----	--	--	---	------------

2.3. Содержание программы по модулям

Содержание программы по модулям/темам

Наименование модуля	Содержание модуля по темам
Общий модуль. Введение в искусственный интеллект	<p>Тема 1. Введение в курс. Искусственный интеллект и промптинг. Что такое искусственный интеллект? Основные принципы работы нейросетей. Промптинг: основы и полезные советы. Ошибки и галлюцинации искусственного интеллекта. Критическое мышление у пользователя искусственного интеллекта. Риски применения искусственного интеллекта в профессиональной сфере.</p> <p>Тема 2. Искусственный интеллект в профессиональной деятельности и основные принципы работы. Современное значение искусственного интеллекта и его роль в профессиональной деятельности. Основные инструменты искусственного интеллекта и направления их использования. Обзор технологий искусственного интеллекта и сфер его применения. Основные принципы безопасного использования искусственного интеллекта. Качество решений искусственного интеллекта: критерии и оценки.</p> <p>Тема 3. Этика, принципы и вопросы юридической ответственности при использовании искусственного интеллекта. Правовое регулирование и этика в сфере искусственного интеллекта, ключевые ценности и принципы. Вопросы юридической ответственности при использовании искусственного интеллекта.</p>
Специальный модуль. Применение искусственного интеллекта в банковской и HR-сферах	<p>Тема 1. Использование ИИ в банковской сфере. Основные типы задач в искусственном интеллекте. Задачи искусственного интеллекта в банке.</p> <p>Тема 2. Применение искусственного интеллекта в HR-сфере. ИИ-инструменты в подборе кадров. ИИ-инструменты в обучении персонала. ИИ-инструменты для сотрудников.</p>
Специальный модуль. Искусственный интеллект в бизнес-процессах и сфере ЖКХ	<p>Тема 1. ИИ для бизнеса. Нейросети в бизнесе: что уже работает сегодня. Claude cowork: что это такое и зачем это вашему бизнесу. ИИ-изобилие. Разбираемся в отличиях разных инструментов и собираем свой оркестр. Строим собственного генератора офферов. ИИ-партнёр руководителя.</p> <p>Тема 2. Искусственный интеллект в сфере ЖКХ. Введение. ИИ как инструмент оптимизации процессов. Делегирование текстов и общения. Разработка ПО с помощью ИИ.</p>

<p>Специальный модуль. Искусственный интеллект в профессиональной деятельности экономиста и аудитора</p>	<p>Искусственный интеллект в профессиональной деятельности экономиста. Бюджетирование с помощью нейросетей. База эффективной работы с нейросетями. Эффективная работа с нейросетями. Глубинное исследование с помощью нейросетей в аспекте финансов организации. Бюджетирование в организации и составление основных бюджетных документов с помощью нейросетей. Проверка Excel-отчетов и бюджетных файлов с помощью нейросетей. ИИ в профессиональной деятельности аудитора.</p>
--	--

3. ^{Рекомендации к оформлению} Организационные условия реализации программы

3.1. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

Реализация, сопровождение и администрирование программы ДПО с применением ЭО и ДОТ осуществляется в Автоматизированной информационной системе управления программами смешанного обучения (АСУО) <https://alt.gosedu.ru/>.

Техническое обеспечение включает в себя серверное оборудование, необходимое для хранения и функционирования программного и информационного обеспечения, и коммуникационное оборудование, позволяющее получить доступ к программному и информационному обеспечению через интернет. Высокоскоростные каналы связи (основной и резервный) обеспечивают качественный бесперебойный доступ педагогических работников и слушателей к информационным ресурсам программы.

Для проведения учебных занятий с применением ЭО и ДОТ используются сервисы «МТС Линк» и «Yandex Telemost».

При реализации программы с применением ЭО и ДОТ рабочее место слушателя должно быть оборудовано персональным компьютером с доступом к сети Интернет. На компьютере должна быть возможность посещения веб-страниц. Для работы с аудиоканалом (аудиоконференциями и вебинарами) необходимы микрофон и динамики (наушники). При использовании видеоконференций дополнительно требуется веб-камера.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Рекомендуемые литературные источники для обучения по курсу и промежуточной аттестации

Нормативные правовые документы

1. Стратегия развития информационного общества в России на 2017 - 2030 годы, утв. Указом Президента Российской Федерации № 203 от 9 мая 2017 г. [Электронный ресурс] – электронные данные. – Программа информационной поддержки российской науки и образования // Справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2026. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

2. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утв. Указом Президента Российской Федерации № 490 от 10 октября 2019 г. (в ред. от 15 февраля 2024 г.). [Электронный ресурс] – электронные данные. – Программа информационной поддержки российской науки и образования // Справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2026. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. Гражданский кодекс Российской Федерации, (часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. № 146-ФЗ и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ) [Электронный ресурс] – электронные данные. – Программа информационной поддержки российской науки и образования // Справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2026. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 14 ноября 2002 года № 138-ФЗ [Электронный ресурс] – электронные данные. – Программа информационной поддержки российской науки и образования // Справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2026. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

5. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации: Федеральный закон от 08.03.2015 № 21-ФЗ [Электронный ресурс] – электронные данные. –

Программа информационной поддержки российской науки и образования // Справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2026. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

6. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ [Электронный ресурс] – электронные данные. – Программа информационной поддержки российской науки и образования // Справочные правовые системы Консультант Плюс: Высшая школа. – 2026. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

Основная литература

1. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17032-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/588642>.

2. Филипова, И. А. Правовое регулирование искусственного интеллекта: учебное пособие, 3-е издание, обновленное и дополненное – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2025. – 321 с. — URL: https://law.unn.ru/wp-content/uploads/sites/18/2025/02/PRII_2025_3.pdf.

3. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20363-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/583592>.

4. Болотова, Л. С. Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / Л. С. Болотова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 530 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20422-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/589941>.

5. Трофимов, В. В. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений. Цифровая трансформация, искусственный интеллект : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Е. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21777-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/590642>.

Дополнительная литература

1. Зверькова, Т. Н. Цифровые технологии в банковском деле : учебник для вузов / Т. Н. Зверькова, А. И. Зверьков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21862-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/582318>.

2. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07779-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/584580>.

3. Бондалетова, Н. Ф. Экономика технологического лидерства: искусственный интеллект и цифровая трансформация : учебное пособие / Н. Ф. Бондалетова, О. В. Григоренко, С. С. Сапожников. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2025. – 96 с. – ISBN 978-5-91359-664-2.

4. Зверькова, Т. Н. Цифровые технологии в банковском деле : учебник для вузов / Т. Н. Зверькова, А. И. Зверьков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21862-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/582318>.

Интернет-ресурсы

1. <http://base.consultant.ru> – Справочная правовая система Консультант Плюс.
2. <http://www.garant.ru/> - Информационно-правовой портал.
3. <http://pravo.gov.ru/ips> - Официальный интернет-портал правовой информации.

4. <http://xn--90afdbaav0bd1afybeub5d.xn--p1ai/> - Судебные решения РФ.

Справочные системы

1. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс.
2. <http://www.garant.ru/> - Гарант.

Иная литература

1. Бахтеев, Д. В. Искусственный интеллект: этико-правовые основы / Д. В. Бахтеев. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Проспект", 2025. – 176 с. – ISBN 978-5-392-42915-8.
2. Бердугин, В. А. Медицинский искусственный интеллект. Реальность, перспективы, иллюзии и угрозы / В. А. Бердугин, Т. Е. Романова. – Москва : ФГБУ ГнЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, 2025. – 186 с. – ISBN 978-5-93064-343-5.
3. Болдычева, А. Г. Нейросети и искусственный интеллект в управлении предприятием : учебное пособие / А. Г. Болдычева. – Курск : ЗАО «Университетская книга», 2024. – ISBN 978-5-907941-66-3.
4. Воробьев, А. Е. Введение в искусственный интеллект / А. Е. Воробьев, К. А. Воробьев, К. К. Кушеков. – Москва-Вологда : Издательство «Инфра-Инженерия», 2026. – 132 с. – ISBN 978-5-9729-2734-0.
5. Искусственный интеллект в юридической деятельности : учебник для вузов / под редакцией С. Е. Чаннова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21196-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/590248>.
6. Искусственный интеллект в здравоохранении : учебное пособие / М. П. Потапов, А. В. Павлов, М. Ю. Котловский [и др.]. – Ярославль : ИПК «Индиго», 2024. – 72 с. – ISBN 978-5-91722-569-2.
7. Искусственный интеллект. Доверенные технологии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений всех направлений подготовки / С. С. Колмогорова, С. А. Иванов, А. К. Бойцов, С. В. Бирюков. – Санкт-Петербург : Реноме, 2024. – 112 с. – ISBN 978-5-00256-024-0.
8. Евстафьев, В. А. Искусственный интеллект и нейросети: практика применения в рекламе : Учебное пособие / В. А. Евстафьев, М. А. Тюков. – 3-е издание. – Москва : Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2025. – 426 с. – ISBN 978-5-394-06175-2.
9. Лапидус, Л. В. Прикладной искусственный интеллект и цифровая трансформация бизнеса / Л. В. Лапидус. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2026. – 501 с. – ISBN 978-5-16-021509-9.
11. Метелкин, П. В. Искусственный интеллект. Основы и практические решения / П. В. Метелкин. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Проспект", 2025. – 408 с. – ISBN 978-5-392-42327-9.
12. Олейников, С. В. Искусственный интеллект в медиасреде: теория и практика : Монография / С. В. Олейников. – Тирасполь : Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, 2026. – 208 с. – ISBN 978-5-605-47044-1.
13. Раицкая, Л. К. Искусственный интеллект и критическое мышление : Учебное пособие по развитию навыков критического мышления / Л. К. Раицкая. – Москва : Перспектива, 2025. – ISBN 978-5-88045-667-3.
14. Симонович, Н. Е. Искусственный интеллект в логистике: психология перемен для руководителя и сотрудника / Н. Е. Симонович, Д. О. Варавва. – Екатеринбург : Ridero, 2025. – 70 с. – ISBN 978-5-0067-7658-6.
15. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20054-6. — URL:

<https://urait.ru/bcode/582766>.

16. Чурилов, А. Ю. Право новых технологий : учебник для вузов / А. Ю. Чурилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19810-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/589055>.

17. Янковский, Р. М. Использование ИИ в работе юриста. Практическое руководство / Москва : НОУРУТС, 2025. — URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/1015377374.pdf>

4. Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация проходит в форме тестирования (зачет).

Примерные задания для освоения модулей и итогового тестирования

1. Какая категория включает инструменты, способные самостоятельно выполнять последовательность действий (например, забронировать билет)?

- A. Компьютерное зрение
- B. Платформы прогнозной аналитики
- C. ИИ-агенты
- D. Библиотеки для разработки

2. Что из перечисленного является ключевой характеристикой ИИ-агента, отличающей его от обычного чат-бота?

- A. Способность вести диалог
- B. Автономное выполнение действий с использованием инструментов
- C. Поддержка нескольких языков
- D. Бесплатный доступ

3. Почему не рекомендуется загружать в публичные ИИ-сервисы документы с персональными данными?

- A. Они могут быть удалены
- B. Они могут использоваться для дообучения моделей и просматриваться модераторами
- C. Сервисы взимают дополнительную плату
- D. Это запрещено законодательством только в России

4. Что такое «галлюцинации» нейросетей?

- A. Сбои в работе оборудования
- B. Генерация убедительных, но фактически неверных сведений
- C. Способность распознавать образы
- D. Режим творческого поиска

5. Кто понесет гражданско-правовую ответственность при нарушении авторских прав по факту некорректного использования контента, созданного искусственным интеллектом?

- A. Пользователь ИИ-продукта
- B. Разработчик ИИ
- C. Искусственный интеллект

6. Что является этикой в сфере искусственного интеллекта?

- A. Нормы морали и нравственности, общепринятые в обществе и заложенные в ИИ-системе при ее создании.
- B. Совокупность ценностей, принципов, методик и практик, основанных на соответствующих ожиданиям общества стандартах позитивного (т. е. правильного) и негативного (недопустимого) поведения физических и юридических лиц при разработке,

внедрении и использовании технологий ИИ.

С. Это федеральные законы, принятые и действующие в сфере ИИ в России.

7. При использовании нейросетей не рекомендуется:

- А. вводить персональные данные и сведения, составляющие коммерческую тайну;
- Б. ознакомиться с пользовательским соглашением нейросети;
- С. предусмотреть правила использования ИИ в локальных нормативных актах организациях.

8. Какой принцип относится к сохранению критического мышления при работе с ИИ?

- А. Использовать ИИ для всех задач без исключения
- В. Полностью доверять ответам нейросети
- С. Оставлять за собой контроль и не перекладывать на алгоритмы стратегические решения
- Д. Избегать формулирования точных запросов

9. Какой уровень оценки качества ответа ИИ включает три вопроса: соответствует ли результат задаче, нет ли противоречий, соблюдены ли языковые нормы?

- А. Содержательный анализ
- В. Оценка практической ценности
- С. Экспресс-оценка
- Д. Технический аудит

10. Что необходимо проверять в первую очередь при содержательном анализе ответа нейросети?

- А. Объём текста
- В. Фактологическую базу (даты, имена, цифры)
- С. Наличие картинок
- Д. Скорость генерации

11. Какое корпоративное решение от Сбера рекомендуется для работы с персональными данными в соответствии с Федеральным законом № 152-ФЗ?

- А. YandexGPT
- В. GigaChat Pro
- С. ChatGPT Enterprise
- Д. Claude

12. Какие факторы влияют на качество ответа ИИ?

- А. Полнота входных данных и корректность терминологии
- В. Формат результата
- С. Чёткость постановки задачи
- Д. Наличие ограничений

13. Сколько дней потребовалось ChatGPT, чтобы привлечь первый миллион пользователей после запуска в конце 2022 года?

- А. 150 дней
- В. 30 дней
- С. 5 дней
- Д. 100 дней

14. Какой ожидаемый экономический эффект от внедрения ИИ в России к 2030 году прогнозируют эксперты «Яков и Партнёры» и «Яндекса»?

- А. до 5 трлн рублей

- В. до 10 трлн рублей
- С. до 13 трлн рублей
- Д. до 20 трлн рублей

15. Какое влияние на производительность молодых сотрудников колл-центров оказало использование ИИ-ассистента в исследовании Стэнфорда и MIT?

- А. Снижение на 15%
- В. Рост на 10%
- С. Рост на 30%
- Д. Без изменений

16. Какое решение для компьютерного зрения является отечественным аналогом, оптимизированным для работы с русскоязычными документами?

- А. Google Vision
- В. OpenCV
- С. Yandex Vision
- Д. AWS Rekognition

17. Какая библиотека с открытым кодом является стандартом для разработки промышленных систем компьютерного зрения?

- А. PyTorch
- В. TensorFlow
- С. OpenCV
- Д. Scikit-learn

18. Согласно данным RoboFlow, какой процент проектов компьютерного зрения в производстве ориентирован на снижение дефектов?

- А. 32%
- В. 50%
- С. 68%
- Д. 90%

19. Какая российская нейросеть для генерации изображений отлично понимает специфику русскоязычных запросов и визуальный код?

- А. Midjourney
- В. Kandinsky
- С. YandexART
- Д. DALL·E

20. Какая китайская модель для генерации видео, по сообщениям, способна создавать ролики длительностью до двух минут с синхронным звуком?

- А. Google Veo
- В. Sora
- С. Kling
- Д. Kandinsky Video

21. Какой российский сервис предоставляет доступ к более чем 50 моделям по одной подписке?

- А. Ranvik
- В. StudyAI
- С. BananoGEN
- Д. GigaChat

22. Какой уровень платформ машинного обучения позволяет бизнес-аналитикам строить прогнозные модели без глубоких знаний программирования?
- A. Облачные ML-платформы
 - B. AutoML
 - C. Специализированные библиотеки
 - D. Инфраструктурные фреймворки
23. Какое российское решение для AutoML было запущено центром аналитических продуктов VK?
- A. Yandex DataSphere
 - B. SberCloud ML Space
 - C. VK Predict AutoML
 - D. AWS SageMaker
24. Что является ключевым принципом работы языковых моделей (LLM)?
- A. Поиск готового ответа в базе данных
 - B. Анализ только последних данных из интернета
 - C. Прогнозирование наиболее вероятной последовательности слов
 - D. Генерация ответа на основе логического вывода
25. Что включает в себя контекст при работе с искусственным интеллектом?
- A. Только текст запроса пользователя
 - B. Роль, цель, данные, ограничения и формат результата
 - C. Только формат ответа
 - D. Только предыдущие диалоги
26. Что означает «галлюцинация» в работе нейросети?
- A. Ошибка при загрузке данных
 - B. Формирование недостоверного, но правдоподобного ответа
 - C. Отказ системы отвечать на запрос
 - D. Слишком длинный ответ
27. Почему одинаковые запросы к нейросети могут давать разные ответы?
- A. Из-за технических сбоев системы
 - B. Из-за различий в контексте и вероятностного характера генерации
 - C. Потому что система каждый раз обучается заново
 - D. Из-за ограничений скорости интернета

Критерии оценивания тестирования

Количество правильных ответов теста (%)	Менее 60	60-100
Оценка по шкале	не зачтено	зачтено

По итогам обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации проводится итоговый контроль знаний слушателей – зачет по всей программе обучения в виде теста.

5. Индикаторы сформированных компетенций выпускника программы

В результате освоения программы у слушателя сформированы компетенции:

Компетенция (код, содержание)	Индикаторы
<p>ПК-1.</p> <p>Способен осознанно и грамотно использовать инструменты искусственного интеллекта при решении задач профессиональной деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Знает этико-правовую основу об искусственном интеллекте.2. Понимает принципы работы с ним на примерах из разных сфер профессиональной деятельности.3. Умеет осознанно и критически, с учетом принципов, правового регулирования и этики работы с искусственным интеллектом применять его при решении конкретных профессиональных задач.4. Владеет навыками осознанного и грамотного использования инструментов искусственного интеллекта для решения конкретных профессиональных задач.
<p>ПК-2.</p> <p>Способен эффективно использовать инструменты искусственного интеллекта при решении задач профессиональной деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Знает возможности и риски применения искусственного интеллекта.2. Применяет принципы работы с ИИ на примерах из выбранной сферы профессиональной деятельности.3. Умеет определить оптимальный инструмент искусственного интеллекта и грамотно составить промпт под конкретные профессиональные задачи.4. Владеет навыками целенаправленного и эффективного использования инструментов искусственного интеллекта для решения конкретных профессиональных задач.