

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»**

**Институт управления и государственной службы
Кафедра управления персоналом и экономической теории**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Института управления и государственной службы
_____ Р.П. Харьковский
25 апреля 2023 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

По направлению подготовки 43.04.01 Сервис
Магистерская программа: «Управление процессами обслуживания»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «системы искусственного интеллекта» по направлению подготовки 43.04.01 Сервис. – 20 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «системы искусственного интеллекта» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.04.01 Сервис (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 г. № 518, с изменениями и дополнениями от 8 февраля 2021 г.).

СОСТАВИТЕЛЬ:

д-р. экон. наук, профессор кафедры управления персоналом и экономической теории
Мортиков В.В.

канд. экон. наук, доцент кафедры управления персоналом и экономической теории
Чумаченко Г.В.

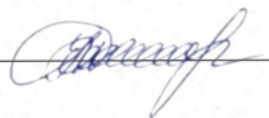
канд. экон. наук, доцент кафедры управления персоналом и экономической теории
Розмыслов А.Н.

канд. экон. наук, доцент кафедры управления персоналом и экономической теории
Шильникова З.Н.

старший преподаватель кафедры управления персоналом и экономической теории
Литвин Р.И.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры управления персоналом и экономической теории 21.03.2023 г., протокол № 13.

Заведующий кафедрой
управления персоналом и экономической теории _____ Чумаченко Г.В.



Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института управления и государственной службы 12.04.2023 г., протокол №8.

Председатель учебно-методической
комиссии института управления и государственной службы _____ Резник А.А.



Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины — формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области применения систем искусственного интеллекта (ИИ) в сфере сервиса и управления бизнес-процессами.

Задачи дисциплины:

изучить основные концепции, методы и технологии искусственного интеллекта;

освоить принципы проектирования и внедрения ИИ-систем в сервисные и управленческие процессы;

развить способность анализировать и оценивать эффективность применения ИИ в различных сегментах российского бизнеса;

сформировать навыки работы с инструментами и платформами, используемыми для реализации решений на основе ИИ.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» относится к части факультативов (ФТД.03). Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания:

основ информационных технологий и цифровой трансформации бизнеса;

базовых принципов управления сервисными процессами;

основ экономической теории и менеджмента.

Умения:

анализировать бизнес-процессы с точки зрения их автоматизации;

использовать цифровые инструменты для решения управленческих задач;

оценивать влияние технологических решений на качество сервиса.

Навыки:

работы с цифровыми платформами и аналитическими инструментами;

интерпретации данных и принятия решений на их основе;

деловой коммуникации в условиях цифровой среды.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Технологические инновации в сервисе», «Управление качеством услуг» и служит основой для освоения дисциплин «Формирование экономической стратегии предприятия сервиса», «Прогнозирование и бизнес-планирование сервисной деятельности», «Производственная практика (Сервисная практика)».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
ПК-3. Способен развивать услуги аутсорсинга и сервиса в Российской Федерации, осуществлять социальное предпринимательство и некоммерческую деятельность.	ПК-3.1. Организует процесс разработки новых услуг аутсорсинга, инструменты социального предпринимательства и сервиса, основываясь на анализе потребностей рынка и потребителей в Российской Федерации.	Знать: принципы анализа рынка и потребностей потребителей в сфере аутсорсинга и сервиса. Уметь: организовывать процесс разработки новых услуг аутсорсинга и сервиса на основе анализа потребностей рынка и потребителей в Российской Федерации. Владеть: навыками оценки эффективности и улучшения качества предоставляемых услуг аутсорсинга и сервиса на основе анализа рынка и потребностей потребителей.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	72 (2 зач. ед)	72 (2 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	36	4
Лекции	24	4
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	12	-
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	36	68
Форма аттестации	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Семестр 2

Тема 1. Введение в системы искусственного интеллекта

Понятие и сущность искусственного интеллекта. История развития ИИ. Основные направления и типы ИИ: узкий (специализированный) и общий ИИ. Роль ИИ в цифровой трансформации сервисной деятельности.

Тема 2. Архитектура и технологии ИИ-систем

Основные компоненты ИИ-систем: машинное обучение, обработка естественного языка, компьютерное зрение, экспертные системы. Обзор современных платформ и фреймворков (TensorFlow, PyTorch, Dialogflow и др.). Облачные решения и API для интеграции ИИ.

Тема 3. Применение ИИ в сфере сервиса и управления бизнес-процессами

ИИ в клиентском сервисе: чат-боты, персонализация, прогнозирование потребностей. Автоматизация back-office процессов. Кейсы применения ИИ в российских компаниях сферы услуг.

Тема 4. Анализ данных и принятие решений на основе ИИ

Роль больших данных в функционировании ИИ-систем. Этапы подготовки и анализа данных. Визуализация и интерпретация результатов. Этические и правовые аспекты использования данных.

Тема 5. Проектирование и внедрение ИИ-решений в сервисной организации

Методология разработки ИИ-проектов. Оценка целесообразности внедрения. Формирование требований к ИИ-системе. Управление изменениями при внедрении ИИ.

Тема 6. Экономическая эффективность и риски использования ИИ

Методы оценки ROI от внедрения ИИ. Скрытые и явные затраты. Классификация и управление рисками: технические, организационные, правовые и репутационные.

Тема 7. Будущее ИИ в сервисе: тренды и стратегические перспективы

Глобальные и российские тренды развития ИИ. Регулирование ИИ на государственном уровне. Роль ИИ в формировании устойчивой и клиентоориентированной сервисной экосистемы. Перспективы развития профессий в условиях роста автоматизации.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Введение в системы искусственного интеллекта	3	0,5
2.	Архитектура и технологии ИИ-систем	3	0,5
3.	Применение ИИ в сфере сервиса и управления бизнес-процессами	3	0,5
4.	Анализ данных и принятие решений на основе ИИ	3	0,5
5.	Проектирование и внедрение ИИ-решений в сервисной организации	4	0,5
6.	Экономическая эффективность и риски использования ИИ	4	0,5

7.	Будущее ИИ в сервисе: тренды и стратегические перспективы	4	1
Итого:		24	4

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Введение в системы искусственного интеллекта	2	
2.	Архитектура и технологии ИИ-систем	2	
3.	Применение ИИ в сфере сервиса и управления бизнес-процессами	2	
4.	Анализ данных и принятие решений на основе ИИ	2	
5.	Проектирование и внедрение ИИ-решений в сервисной организации	2	
6.	Экономическая эффективность и риски использования ИИ	1	
7.	Будущее ИИ в сервисе: тренды и стратегические перспективы	1	
Итого:		12	-

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1.	Введение в системы искусственного интеллекта	Самостоятельный поиск источников информации, их изучение. Подготовка к семинарским занятиям, контролю знаний и умений.	5	9
2.	Архитектура и технологии ИИ-систем	Самостоятельный поиск источников информации, их изучение. Подготовка к семинарским занятиям, контролю знаний и умений.	5	9
3.	Применение ИИ в сфере сервиса и управления бизнес-процессами	Самостоятельный поиск источников информации, их изучение. Подготовка к семинарским занятиям, контролю знаний и умений.	5	10

4.	Анализ данных и принятие решений на основе ИИ	Самостоятельный поиск источников информации, их изучение. Подготовка к семинарским занятиям, контролю знаний и умений.	5	10
5.	Проектирование и внедрение ИИ-решений в сервисной организации	Самостоятельный поиск источников информации, их изучение. Подготовка к семинарским занятиям, контролю знаний и умений.	5	10
6.	Экономическая эффективность и риски использования ИИ	Самостоятельный поиск источников информации, их изучение. Подготовка к семинарским занятиям, контролю знаний и умений.	5	10
7.	Будущее ИИ в сервисе: тренды и стратегические перспективы	Самостоятельный поиск источников информации, их изучение. Подготовка к семинарским занятиям, контролю знаний и умений.	6	10
Итого:			36	68

4.7. Курсовые работы/проекты по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» не предполагаются учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам

активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Исаков В.С. Сервисная деятельность и проектирование услуг: учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов / В.С. Исаков, О.В. Исакова, А.В. Ерейский ; Юж.-Рос. гос. политехн. ун-т (НПИ) им. М.И. Платова. - Новочеркасск : НОК, 2021. - 64 с.

2. Кулибанова В. В. Маркетинг: Сервисная деятельность : учебное пособие / В. В. Кулибанова. - Санкт-Петербург : Питер, 2000. - 240 с.

б) дополнительная литература:

1. Манюхин И.С. Сервисная деятельность [Электронный ресурс]: конспект лекций / Манюхин И.С. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС

АСВ, 2014.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29794.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Прончева, О. К. Клиентоориентированные технологии в гостиничном сервисе [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.К. Прончева. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 72 с. — 978-5-93252-351-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75021.html>

3. Руденко, Л. Л. Сервисная деятельность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Л. Руденко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 208 с. — 978-5-394-03282-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83149.html>

4. Тётушкин, В. А. Сервисная деятельность. Основные понятия и современные проблемы (региональный аспект) [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Тётушкин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — 978-5-8265-1384-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64569.html>

5. Сервисная деятельность [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Фурсов, Н. В. Лазарева, И. В. Калинин, О. А. Кудряшов. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63244.html>

6. Назаркина В.А. Сервисная деятельность. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Назаркина В.А., Владыкина Ю.О., Штейнгольц Б.И. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 100 с. — Режим доступа: <https://webmaster.yandex.ru/siteinfo/?site=library.kuzstu.ru>

в) методические рекомендации:

1. Г Зинченко Е.В. Основы деловых коммуникаций и этикета : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе по курсу / Е.В. Зинченко ; Юж.-Рос. гос. политехн. ун-т (НПИ) им. М.И. Платова. - Новочеркасск : ЮРГПУ (НПИ), 2016. - 99 с.

г) интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека Elibrary – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>

2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа: URL: <https://www.consultant.ru/sys/>

3. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – Режим доступа: URL: <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Системы искусственного интеллекта»

Описание уровней сформированности и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования в ходе изучения дисциплины

Этап	Код компетенции	Уровни сформированности компетенции	Критерии оценивания компетенции
Начальный	ПК-3. Способен развивать услуги аутсорсинга и сервиса в Российской Федерации, осуществлять социальное предпринимательство и некоммерческую деятельность.	Пороговый	знать: принципы анализа рынка и потребностей потребителей в сфере аутсорсинга и сервиса. принципы социального предпринимательства и некоммерческой деятельности в сфере сервиса.
Основной		Базовый	уметь: организовывать процесс разработки новых услуг аутсорсинга и сервиса на основе анализа потребностей рынка и потребителей в Российской Федерации. применять инструменты социального предпринимательства и некоммерческой деятельности для развития услуг аутсорсинга и сервиса.
Заключительный		Высокий	владеть: навыками оценки эффективности и улучшения качества предоставляемых услуг аутсорсинга и сервиса на основе анализа рынка и потребностей потребителей. навыками анализа рынка и потребностей потребителей для выбора наиболее эффективных инструментов социального предпринимательства и некоммерческой деятельности.

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины.

№ п/п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ПК-3	Способен развивать услуги аутсорсинга и сервиса в Российской Федерации, осуществлять социальное предпринимательство и некоммерческую деятельность.	ПК-3.1. Организует процесс разработки новых услуг аутсорсинга, инструменты социального предпринимательства и сервиса, основываясь на анализе потребностей рынка и потребителей в Российской Федерации.	Тема 1. Введение в системы искусственного интеллекта Тема 2. Архитектура и технологии ИИ-систем Тема 3. Применение ИИ в сфере сервиса и управления бизнес-процессами Тема 4. Анализ данных и принятие решений на основе ИИ Тема 5. Проектирование и внедрение ИИ-решений в сервисной организации Тема 6. Экономическая эффективность и риски использования ИИ Тема 7. Будущее ИИ в сервисе: тренды и стратегические перспективы	2

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ПК-3. Способен развивать услуги аутсорсинга и сервиса в Российской Федерации, осуществлять социальное предпринимательство и некоммерческую деятельность.	ПК-3.1. Организует процесс разработки новых услуг аутсорсинга, инструменты социального предпринимательства и сервиса, основываясь на анализе потребностей рынка и потребителей в Российской Федерации.	Знать: принципы анализа рынка и потребностей потребителей в сфере аутсорсинга и сервиса. Уметь: организовывать процесс разработки новых услуг аутсорсинга и сервиса на основе анализа потребностей рынка и потребителей в Российской Федерации. Владеть: навыками оценки эффективности и улучшения качества предоставляемых услуг аутсорсинга и сервиса на основе анализа рынка и потребностей потребителей.	Тема 1. Введение в системы искусственного интеллекта Тема 2. Архитектура и технологии ИИ-систем Тема 3. Применение ИИ в сфере сервиса и управления бизнес-процессами Тема 4. Анализ данных и принятие решений на основе ИИ Тема 5. Проектирование и внедрение ИИ-решений в сервисной организации Тема 6. Экономическая эффективность и риски использования ИИ Тема 7. Будущее ИИ в сервисе: тренды и стратегические перспективы	доклад, сообщение, тестовые задания, разноуровневые задачи и задания, практическое (прикладное задание)

1. Типовые тестовые задания

Что такое искусственный интеллект?

- Совокупность алгоритмов, имитирующих человеческое мышление
- Программное обеспечение для автоматизации офисных задач
- Система управления базами данных

Какой тип ИИ применяется в большинстве современных коммерческих решений?

- a) Общий ИИ
- b) Узкий (специализированный) ИИ
- c) Сверхразумный ИИ

Какая технология лежит в основе большинства ИИ-систем?

- a) Блокчейн
- b) Машинное обучение
- c) Виртуальная реальность

Что такое NLP в контексте ИИ?

- a) Нейронная логическая платформа
- b) Обработка естественного языка
- c) Национальная лицензионная программа

Какой из перечисленных инструментов используется для разработки моделей машинного обучения?

- a) Microsoft Excel
- b) TensorFlow
- c) AutoCAD

Какой из следующих сценариев является примером применения ИИ в сфере сервиса?

- a) Печать отчетов на принтере
- b) Чат-бот поддержки клиентов
- c) Установка антивирусного ПО

Что такое SLA в контексте ИИ-услуг?

- a) Система логического анализа
- b) Соглашение об уровне обслуживания
- c) Стандарт лицензирования алгоритмов

Какой из факторов наиболее критичен для успешного внедрения ИИ в сервисную организацию?

- a) Наличие большого количества сотрудников
- b) Качество и доступность данных
- c) Использование дорогого оборудования

Какой из перечисленных рисков связан с использованием ИИ в бизнесе?

- a) Повышение мотивации персонала
- b) Утечка персональных данных
- c) Снижение скорости интернета

Какой из документов регулирует использование персональных данных при применении ИИ в России?

- a) Гражданский кодекс РФ
- b) Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных»
- c) Трудовой кодекс РФ

Методические рекомендации:

При использовании формы текущего контроля «Тестирование» студентам могут предлагаться задания на бумажном носителе.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «тестирование»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	85 -100% правильных ответов
4	71-85% правильных ответов
3	61-70% правильных ответов
2	60% правильных ответов и ниже

2. Разноуровневые задачи и задания (базовый уровень)

Задание 1.

Компания розничной торговли планирует внедрить ИИ-систему для прогнозирования спроса на сезонные товары. Какие данные необходимо собрать и подготовить для обучения модели? Какие риски могут возникнуть при некорректной настройке системы?

Методические рекомендации:

На основе изучения основных теоретических положений следует сформулировать собственное обоснованное мнение по проблемам и возможным путям их решения в данной области управления (в зависимости от конкретной постановки вопроса).

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
«разноуровневые задания и задачи»**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
5	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно в соответствии с предъявляемыми требованиями
4	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы
3	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач
2	Обучающийся выполнил задание неправильно. При выполнении обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

3. Практическое (прикладное) задание (заключительный уровень)

Задание 1. Анализируя кейс российской компании сферы услуг, предложите архитектуру ИИ-системы, способной автоматизировать не менее трёх бизнес-процессов (например: приём заказов, персонализация предложений, управление жалобами). Обоснуйте выбор технологий и источников данных.

Методические рекомендации:

На основе изучения основных теоретических положений следует сформулировать собственное обоснованное мнение по проблемам и возможным путям их решения в данной области управления (в зависимости от конкретной постановки вопроса).

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «практическое задание»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Практические задания выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Практические задания выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Практические задания выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Практические задания выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

4. Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

1. Дайте определение искусственного интеллекта. В чем его отличие от традиционных программных решений?
2. Перечислите основные типы ИИ. Какой из них наиболее распространен в бизнес-приложениях?
3. Охарактеризуйте ключевые технологии, лежащие в основе современных ИИ-систем.
4. Приведите примеры применения ИИ в сфере сервиса (не менее трёх).
5. Какие данные необходимы для обучения ИИ-модели в сфере клиентского обслуживания?
6. Какие этапы включает процесс внедрения ИИ-решения в сервисную организацию?
7. Назовите основные риски, связанные с использованием ИИ в бизнесе, и предложите способы их минимизации.

8. Как оценивается экономическая эффективность ИИ-проекта? Приведите формулу ROI и поясните её компоненты.
9. Какие этические и правовые ограничения существуют при использовании ИИ в России?
10. Какие требования предъявляются к качеству данных для успешного функционирования ИИ-систем?
11. В чем заключается роль эксперта при разработке ИИ-решений в сфере услуг?
12. Как ИИ влияет на трудовые отношения и структуру персонала в сервисных компаниях?
13. Опишите архитектуру типичной ИИ-системы для автоматизации клиентской поддержки.
14. Какие показатели используются для оценки качества работы чат-бота или голосового ассистента?
15. Какие глобальные и российские тренды определяют развитие ИИ в сфере сервиса на ближайшие 5 лет?

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации
«зачет»

Шкала оценивания (зачёт)	Критерий оценивания
Зачтено	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобренны изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)