

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.05.2024 17:18:41

Уникальный программный ключ:

ca953a01204891083f939673076ef1a989aae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Факультет физико-математических и естественных наук

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БИЗНЕСЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ В ЭКОНОМИКЕ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Искусственный интеллект в бизнесе» входит в программу бакалавриата «Кибербезопасность в экономике» по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» и изучается в 7 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Кафедра экономико-математического моделирования. Дисциплина состоит из 4 разделов и 8 тем и направлена на изучение практического применения искусственного интеллекта в бизнесе.

Целью освоения дисциплины является подготовка специалистов в области практического применения искусственного интеллекта в бизнесе. Задачей дисциплины является усвоение знаний о процессах самых обсуждаемых сегодня технологий: искусственном интеллекте (ИИ). ИИ - одно из самых поразительных технических достижений за последнее десятилетия. Он показал, что может преобразовать целые отрасли в течение нескольких лет и изменить наше представление о жизни, работе, бизнесе, обществе.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Искусственный интеллект в бизнесе» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знает основные понятия социально-экономических наук и правила принятия решений в различных областях жизнедеятельности; УК-10.2 Умеет обосновывать и применять основные положения и методы социально-экономических наук для принятия решений в различных областях жизнедеятельности; УК-10.3 Владеет методами для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности;
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; УК-11.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе соблюдения действующего законодательства и нетерпимого отношения к коррупции;
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; УК-2.2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности; УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;
ПК-5	Владеет навыками организации управления кибербезопасностью предприятий и иных	ПК-5.1 Знает методы организации управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем; ПК-5.2 Знает основы нормативно-правового регулирования в

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	экономических систем	РФ и иных странах в области защиты информации; ПК-5.3 Умеет применять методы управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем; ПК-5.4 Умеет использовать нормативно-правовую базу РФ и иных стран в области защиты информации в процессе управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем; ПК-5.5 Владеет навыками организации управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем; ПК-5.6 Владеет навыками применения нормативно-правовой базы РФ и иных стран в области защиты информации в процессе управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Искусственный интеллект в бизнесе» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Искусственный интеллект в бизнесе».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Микроэкономика и менеджмент; Макроэкономика; Международные платежные системы; Экономическая безопасность; Мировая экономика; Имитационное моделирование угроз экономической кибербезопасности; Бизнес-аналитика и методы принятия решений; Экономика "Умного города" и обеспечение безопасности ее функционирования; Киберполигон;	Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности); Преддипломная практика;
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Правоведение; Международные платежные системы; Экономическая безопасность; Киберполитика в международных экономических отношениях;	
УК-2	Способен определять круг	Правоведение;	Проектная практика

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Экономическая безопасность; Киберполитика в международных экономических отношениях; Финансы;	(получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности); Преддипломная практика;
ПК-5	Владеет навыками организации управления кибербезопасностью предприятий и иных экономических систем	Экономика "Умного города" и обеспечение безопасности ее функционирования; Киберполигон; Кибербезопасность платежных систем; Экономическая безопасность; Цифровая трансформация глобальной экономики; Киберполитика в международных экономических отношениях; Источники угроз кибербезопасности; Технологии обеспечения кибербезопасности предприятий; Противодействие несанкционированным воздействиям в киберпространстве; Защита сетей и кибербезопасность; Анализ и показатели эффективности кибербезопасности предприятия; Имитационное моделирование угроз экономической кибербезопасности; Бизнес-аналитика и методы принятия решений;	Проектная практика (получение навыков организационно-управленческой и исследовательской деятельности); Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Искусственный интеллект в бизнесе» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			7
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	54		54
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	90		90
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	0		0
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение в ИИ для бизнеса	1.1	Ключевые понятие и определения. Возможности и ограничения ИИ-решений для бизнеса.	ЛК, СЗ
		1.2	Бизнес-задачи и возможности к развертыванию ИИ. Развертывание решений искусственного интеллекта в компаниях.	СЗ
Раздел 2	Инструменты ИИ для бизнеса	2.1	Управление взаимоотношениями с клиентами. Отслеживание и управление активами.	ЛК, СЗ
		2.2	Бизнес-задачи и возможности для развертывания ИИ в компании	СЗ
Раздел 3	Оценка готовности компании и последствий внедрения ИИ	3.1	Этические и культурные аспекты. Инфраструктура управления моделями.	ЛК, СЗ
		3.2	Оценка деловой и финансовой ценности от внедрения ИИ-решений.	СЗ
Раздел 4	Формирование ИИ-стратегии	4.1	Сопоставление проблем с решениями. Выбор алгоритма. AI heat map. AI canvas.	ЛК, СЗ
		4.2	AI as a service. Стратегии разработки и внедрения ИИ для существующих и новых задач в компании. Фреймворки.	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Компьютер/ноутбук с доступом сети Интернет и электронно-образовательной среде Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams или аналог.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Компьютер/ноутбук с доступом сети Интернет и электронно-образовательной среде Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams или аналог.
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	Компьютер/ноутбук с доступом сети Интернет и электронно-образовательной среде

	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Университета, браузер, ПО для просмотра PDF, MS Teams или аналог.
--	---	---

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Решетникова Марина Сергеевна. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебно-методическое пособие / М.С. Решетникова. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2020, 2019. - 55 с. : ил.

URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=490737&idb=0

Дополнительная литература:

1. Мельников Сергей Юрьевич. Искусственный интеллект и кибербезопасность : учебное пособие / С.Ю. Мельников. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2023. - 72 с. : ил.

URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=515838&idb=0

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevier.com/locate/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Искусственный интеллект в бизнесе».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Искусственный интеллект в бизнесе» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - Ом и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент кафедры экономико-
математического
моделирования

Должность, БУП

Подпись

Решетникова Марина
Сергеевна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой
экономико-математического
моделирования

Должность БУП

Подпись

Балашова Светлана
Алексеевна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой теории
вероятностей и
кибербезопасности

Должность, БУП

Подпись

Самуйлов Константин
Евгеньевич

Фамилия И.О.