

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.05.2023 11:58:06  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Экономический факультет**

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Модели искусственного интеллекта в арсенале менеджера**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**38.03.02. Менеджмент**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

**Управление человеческими ресурсами**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2023 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является овладение знаниями и формирование у студентов профессиональных компетенций по теоретическим и прикладным вопросам применения моделей искусственного интеллекта в арсенале менеджера.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Модели искусственного интеллекта в арсенале менеджера» 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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.2 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений
		УК-1.3 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования
УК-12	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	УК-12.1 Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
		УК-12.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
ПКО-5	Способность принимать обоснованные управленческие решения	ПКО-5.1 Способен анализировать, обосновывать и выбирать решения, в т.ч. анализировать решения с точки зрения достижения целевых показателей, оценивать ресурсы, необходимые для реализации решений, оценивать эффективность каждого варианта решения

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		ПКО-5.2 Способен принимать участие в процессах подготовки и принятия решений для реализации стратегических, тактических и оперативных планов организации

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Модели искусственного интеллекта в арсенале менеджера» относится к вариативной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Модели искусственного интеллекта в арсенале менеджера».

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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Концепции современного естествознания Математика (часть 1) Математика (часть 2) Информатика Микроэкономика Макроэкономика Мировая экономика Статистика Экономическая география Методы принятия управленческих решений Методы исследования рынка Управление государственными и муниципальными организациями Модели управления бизнесом в цифровой экономике Введение в цифровизацию учета бизнес-процессов Тайм-менеджмент Навыки и технологии публичных презентаций Сторителлинг данных	Ознакомительная практика Производственно-управленческая практика Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Методика написания курсовой работы

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>Основы предпринимательства</p> <p>Экономика межгосударственных территориальных споров</p> <p>Основы трейдинга на фондовом рынке</p> <p>Миграционные режимы и паспортно-визовая дипломатия</p> <p>История финансовых потрясений в мировой экономике</p> <p>Дисциплины междисциплинарного модуля</p> <p>Креативность и инновации в бизнесе</p> <p>Коммуникации в экономике и управлении</p> <p>Основы научных исследований</p> <p>Тренинг: работа с международной статистикой</p> <p>Основы международных стандартов учета и аудита</p> <p>Бизнес-климат и регулирование иностранных инвестиций в РФ</p> <p>Технологические революции и экономический рост</p> <p>Страховой бизнес</p> <p>Комплаенс документации</p> <p>Управление талантами</p> <p>Эмоциональный интеллект</p> <p>Big Data: основы анализа данных</p> <p>Малое предпринимательство в рыночной экономике</p> <p>Города в глобальной экономике</p>	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>Современные финансовые операции  Мировые финансовые центры  Цифровые технологии в управлении  Основы налоговых правоотношений в учете  Экосистемы в бизнесе  Нейромаркетинг  Моделирование бизнес-процессов  Бизнес-аналитика  Эффективное продвижение результатов научных исследований и проектов  Основы финансового прогнозирования  Глобальная война за потребителей на мировых товарных рынках  "Умные города": Россия и мир  Внутренний контроль фирмы  Дизайн-мышление  Персональный брендинг  Бизнес в Интернет  Phygital-технологии в экономике  Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных  Цифровой банкинг  Международные экономические организации  Экономика цифровых рынков  Этика бизнеса  Управление продуктовым портфелем компании  Управление внешнеэкономической деятельностью компании</p>	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>Управление разработкой нового продукта компании  Управление производством  Организация и планирование производства  Шеринговые модели кадрового обеспечения бизнеса</p>	
УК-12	<p>Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных</p>	<p>Информатика  Экономико-математическое моделирование  Модели управления бизнесом в цифровой экономике  Введение в цифровизацию учета бизнес-процессов  Тайм-менеджмент  Навыки и технологии публичных презентаций  Сторителлинг данных  Основы предпринимательства  Экономика межгосударственных территориальных споров  Основы трейдинга на фондовом рынке  Миграционные режимы и паспортно-визовая дипломатия  История финансовых потрясений в мировой экономике  Креативность и инновации в бизнесе  Коммуникации в экономике и управлении  Основы научных исследований  Тренинг: работа с международной статистикой</p>	<p>Стратегия цифровой трансформации бизнеса  Производственно-управленческая практика  Преддипломная практика  Подготовка и сдача государственного экзамена  Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>Основы международных стандартов учета и аудита  Бизнес-климат и регулирование иностранных инвестиций в РФ  Технологические революции и экономический рост  Страховой бизнес  Комплаенс документации  Управление талантами  Эмоциональный интеллект  Big Data: основы анализа данных  Малое предпринимательство в рыночной экономике  Города в глобальной экономике  Современные финансовые операции  Мировые финансовые центры  Цифровые технологии в управлении  Основы налоговых правоотношений в учете  Экосистемы в бизнесе  Нейромаркетинг  Моделирование бизнес-процессов  Бизнес-аналитика  Эффективное продвижение результатов научных исследований и проектов  Основы финансового прогнозирования  Глобальная война за потребителей на мировых товарных рынках  "Умные города": Россия и мир</p>	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>Внутренний контроль фирмы  Дизайн-мышление  Персональный брендинг  Бизнес в Интернет  Phygital-технологии в экономике  Геоинформационные системы: визуализация пространственных данных  Цифровой банкинг  Международные экономические организации  Экономика цифровых рынков  Блокчейн  Управление внедрением информационных систем в организации  Мультимедийные инструменты и эффекты убеждения в бизнес-пространстве</p>	
ПКО-5	Способность принимать обоснованные управленческие решения	<p>Управление операциями  Организационно-экономическое планирование  Этика бизнеса  Управление инвестициями  Управление малым бизнесом  Экономика и организация труда  Методы и системы морального и материального стимулирования  Организация и планирование производства  Управление затратами  Управление производством  Инновационная политика и</p>	<p>Стратегия цифровой трансформации бизнеса  Методы имплементации стратегии компании  Преддипломная практика  Подготовка и сдача государственного экзамена  Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>



Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		экономическая безопасность Управление компанией в шеринговой экономике Foresight Management / Форсайт-менеджмент Форсайт-менеджмент	

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Модели искусственного интеллекта в арсенале менеджера» составляет 2 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очной формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		5	6	7	8
Контактная работа, ак.ч.	28				
в том числе:					
Лекции (ЛК)	14		14		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	14		14		
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	44		44		
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.					
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	<b>72</b>		<b>72</b>	
	зач.ед.	<b>2</b>		<b>2</b>	

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Основные понятия и принципы	Тема 1.1. Введение в курс.	ЛК, СЗ
	Тема 1.2. Понятие интеллекта и его виды.	ЛК, СЗ
	Тема 1.3. Типы мышления. На что способен искусственный интеллект	ЛК, СЗ
Раздел 2. Искусственный интеллект и его применение	Тема 2.1. История возникновения искусственного интеллекта.	ЛК, СЗ
	Тема 2.2. Структура ИИ.	ЛК, СЗ
	Тема 2.3. Простейшие методы применения искусственного интеллекта.	ЛК, СЗ
Раздел 3. Построение искусственного интеллекта	Тема 3.1. Машинное обучение с учителем.	ЛК, СЗ
	Тема 3.2. Машинное обучение без учителя.	ЛК, СЗ
	Тема 3.3. Обработка естественного языка.	ЛК, СЗ

#### 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	ул. Миклухо-Маклая, д.6, учебная аудитория для проведения занятий <i>лекционного типа</i> , Ауд. 17: Мультимедиа проектор Casio XJ-V100W - 2 шт. Экран моторизованный Digis Electra 200*150 Dsem-4305 – 2 шт. звуковая трибуна - 1 шт. Точка доступа WiFi
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	ул. Миклухо-Маклая, д.6, Учебная аудитория для проведения занятий <i>семинарского типа</i> , для текущего контроля и промежуточных аттестаций, для самостоятельной работы, Ауд. 105: Мультимедиа проектор Casio XJ-V100W Экран моторизованный Digis Electra 200*150 Dsem-4305 Точка доступа WiFi
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 25 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций	ул. Миклухо-Маклая, д.6 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, <i>для текущего контроля и промежуточных аттестаций</i> , для самостоятельной работы, Ауд. 29: 21 рабочее место: Моноблок Lenovo AIO-510-22ISH Intel I5 2200 MHz/8 GB/1000 GB/DVD/audio, монитор 21" Мультимедиа проектор Casio XJ-V100W

		Экран моторизованный Digis Electra 200*150 Dsem-4303 Точка доступа WiFi
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	ул. Миклухо-Маклая, д.6 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для текущего контроля и промежуточных аттестаций, для <b>самостоятельной работы</b> , Ауд. 423: 10 рабочих мест: Моноблок iMac i5 2700 MHz/8 GB/audio/монитор 21,5 Мультимедиа проектор Optoma EP761 Экран моторизованный Digis Electra 200*200 Точка доступа WiFi

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01042-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511999>

2. Назаров, Д. М. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : учебное пособие для вузов / Д. М. Назаров, Л. К. Конышева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07496-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514414>

3. Акинин, М. В. Нейросетевые системы искусственного интеллекта в задачах обработки изображений / М.В. Акинин, М.Б. Никифоров, А.И. Таганов. - М.: РиС, 2016. - 152 с.

2. Астахова, И. Системы искусственного интеллекта Практический курс: Учебное пособие / И. Астахова. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009. - 292 с.

3. Болотова, Л.С. Системы искусственного интеллекта: модели и технологии, основанные на знаниях: Учебник / Л.С. Болотова. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 664 с.

### *Дополнительная литература:*

1. Гаврилова, А.Н. Системы искусственного интеллекта / А.Н. Гаврилова, А.А. Попов. - М.: КноРус, 2011. - 248 с.
2. Евменов, В.П. Интеллектуальные системы управления: превосходство искусственного интеллекта над естественным интеллектом? / В.П. Евменов. - М.: КД Либроком, 2016. - 304 с.
3. Сидоркина, И.Г. Системы искусственного интеллекта: Учебное пособие / И.Г. Сидоркина. - М.: КноРус, 2011. - 248 с.
4. Черняк, В.З. Системы искусственного интеллекта: модели и технологии, основанные на знаниях: Учебник / В.З. Черняк. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 664 с.
5. Сидоркина, И.Г. Системы искусственного интеллекта / И.Г. Сидоркина. - М.: КноРус, 2016. - 167 с..
6. Головина Е.Ю. Объектно-ориентированные и интеллектуальные технологии создания информационных систем [Текст] : учеб.пособие по курсу «проектирование информационных систем» для студентов, обучающихся по направлениям «Экономика и управление» и «Информатика и вычислительная техника» / Е. Ю. Головина. - М.: Изд. дом МЭИ, 2008 . 94 с.
7. Инновации в информационно-аналитических системах [Текст]: сб. науч. тр. / Некоммерч. фонд по поддержке науч.-техн. и образоват. программ «Науком». - Курск: Фонд «Науком», 2011 - .Вып. 1. 2011. 152 с.
8. Инновации в информационно-аналитических системах [Текст]: сб. науч. тр. / Некоммерч. фонд по поддержке науч.-техн. и образоват. программ «Науком». - Курск: Фонд «Науком», 2011 - . - (Вестник Фонда «Науком»).Вып. 4. - 2012. - 127 с.
9. Инновационные технологии XXI века в управлении, информатике и образовании [Текст]: Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: сб. тезисов / Кабардино-Балкарский ун-т им. Х. М. Бербекова - Нальчик: Изд-во М. и В. Котляровых, 2008. 322 с.
10. Информационные системы в промышленности и образовании [Текст]: сб. тр. молодых ученых / Ижевский гос. технический ун-т. - Ижевск: ИПМ УрО РАН, 20 - .Вып. 3. 2008. 160 с.
11. Системный анализ и обработка информации в интеллектуальных системах [Текст] : сб. науч. тр. кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления / Сургут.гос.ун-т Ханты-Мансийского автономного округа-ЮГРЫ. - Сургут: СурГУ, 20 - .Вып. 9. 2011. 113 с.
12. Геловани В. А., Башлыков А. А., Бритков В. Б., Вязилов Е. Д. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений в нештатных ситуациях с использованием информации о состоянии природной среды; Едиториал УРСС - М., 2015. - 304 с.
13. Тьюринг А. Может ли машина мыслить; Ленанд, Едиториал УРСС - М., 2016. - 128 с.

*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](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

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/>

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

Все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **В** **ТУИС:** <https://esystem.rudn.ru/enrol/index.php?id=15904>

## **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 «Модели искусственного интеллекта в арсенале менеджера» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

К.э.н., доцент кафедры  
менеджмента



Е.В. Колганова

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП**  
кафедра менеджмента



В.С. Ефремов

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**  
д.э.н., профессор кафедры менеджмента



В.С. Ефремов