

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 22.04.2024
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

""

(наименование дисциплины)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

06.03.01 "Биология"

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

"Биомедицина"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2024 г.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «» относится к блока ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины, практики*	Последующие дисциплины, практики*
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	Логика Ознакомительная Ознакомительная практика Основы проектной деятельности	Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Ознакомительная Ознакомительная практика Основы проектной деятельности Учебная практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Ознакомительная Ознакомительная практика	Цифровая экономика
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.	Ознакомительная Ознакомительная практика Экономическая информатика	Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Ознакомительная Ознакомительная практика	Технологическая (проектно-технологическая) практика

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «» составляет 0 з.е.

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

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		5					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	36	36					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	18	18					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	1	1					
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
практические занятия (если предусмотрено)	18	18					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	3	3					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72	72					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	14	14					
Часов на контроль:	-	-					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	ЗаО					
Общая трудоемкость час зач. ед.	108	108					
	3	3	-				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

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

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ	Вид учебной работы*
Содержание раздела (темы)	
Раздел 1. Основы искусственного интеллекта	
Тема 1.1. Введение в искусственный интеллект	ЛК
Тема 1.1. Введение в искусственный интеллект	ПЗ
Тема 1.1. Введение в искусственный интеллект	СР
Тема 1.2. Модели представления знаний	ЛК
Тема 1.2. Модели представления знаний	ПЗ
Тема 1.2. Модели представления знаний	СР
Тема 1.3. Экспертные системы	ЛК
Тема 1.3. Экспертные системы	ПЗ
Тема 1.3. Экспертные системы	СР
Раздел 2. Системы искусственного интеллекта	
Тема 2.1. Основные направления современных исследований в области искусственного интеллекта	ЛК

Тема 2.1. Основные направления современных исследований в области искусственного интеллекта	ПЗ
Тема 2.1. Основные направления современных исследований в области искусственного интеллекта	СР
Тема 2.2. Нейронные сети	ЛК
Тема 2.2. Нейронные сети	ПЗ
Тема 2.2. Нейронные сети	СР
Тема 2.3. Основы машинного обучения	ЛК
Тема 2.3. Основы машинного обучения	ПЗ
Тема 2.3. Основы машинного обучения	СР

* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

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)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет	Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО "БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050Ti 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет	
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Станкевич Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 397 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/489694>
2. Гасанов Э. Э., Кудрявцев В. Б. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации : Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 271 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/491100>
3. Горбаченко В. И., Ахметов Б. С., Кузнецова О. Ю. Интеллектуальные системы: нечеткие системы и сети : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 105 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/492483>
4. Бессмертный И. А., Нугуманова А. Б., Платонов А. В. Интеллектуальные системы : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 243 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/490020>

Дополнительная литература:

1. Иванов В. М., Сесекин А. Н. Интеллектуальные системы : учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 91 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/492094>
2. Кудрявцев В. Б., Гасанов Э. Э., Подколзин А. С. Интеллектуальные системы : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 165 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/491107>
3. Назаров Д. М., Конышева Л. К. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 186 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/492333>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
 - научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>
 - ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
 - Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
2. Базы данных и поисковые системы:
 - свободная энциклопедия Википедия <https://ru.wikipedia.org/>
 - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

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