

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины  
«Системы искусственного интеллекта»  
направление подготовки 43.03.02 - Туризм**

**направленность (профиль) подготовки - «Технология и организация экскурсионных услуг»**

Цель изучения дисциплины	<b>Целью</b> освоения дисциплины является: овладение студентами основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.
Место дисциплины в учебном плане	Б1. О.21
Общая трудоемкость дисциплины з.е/ часов	3/108
Семestr	4
Формируемые компетенции	ОПК-9; ОПК-10
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<b>знать:</b> место и роль общих вопросов науки в научных исследованиях; современные проблемы математики, физики и экономики; теоретические модели рассуждений, поведения, обучения в когнитивных науках; постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем; взаимосвязь и фундаментальное единство естественных наук. <b>уметь:</b> эффективно использовать на практике теоретические компоненты науки: понятия, суждения, умозаключения, законы; представлять панораму универсальных методов и законов современного естествознания; работать на современной электронно-вычислительной технике; абстрагироваться от несущественных факторов при моделировании реальных природных и общественных явлений; планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента. <b>владеТЬ:</b> методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования; навыками самостоятельной работы в лаборатории на современной вычислительной технике.
Содержание дисциплины	Основные понятия систем искусственного интеллекта. Математический аппарат, используемый в задачах искусственного интеллекта. Логические рассуждения. Стратегии поиска. Модели организации и представления знаний в интеллектуальных системах. Классификация систем искусственного интеллекта. Интеллектуальные системы. Экспертные системы и их оболочки. Программирование на языке.

Виды учебной работы	Лекции, лабораторные, практические, тесты, самостоятельная работа.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
<i><b>а) основная литература</b></i>	
<p>1. Андрейчиков А.В. Интеллектуальные информационные системы: учебное пособие / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова . - Москва: Финансы и статистика, 2004.-424 с.:ил.</p> <p>2. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1009595. - ISBN 978-5-16-014883-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1900587">https://znanium.com/catalog/product/1900587</a> (дата обращения: 13.09.2022). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Авдеенко, Т. В. Введение в искусственный интеллект и логическое программирование. Программирование в среде Visual Prolog : учебное пособие / Т. В. Авдеенко, М. Ю. Целебровская. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-7782-4182-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1869259">https://znanium.com/catalog/product/1869259</a> (дата обращения: 13.09.2022). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>4. Исаев, С.В. Интеллектуальные системы : учеб. пособие / С.В. Исаев, О.С. Исаева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. - 120 с. - ISBN 978-5-7638-3781-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1032129">https://znanium.com/catalog/product/1032129</a> (дата обращения: 13.09.2022). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>5. Колмогорова, С. С. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие для студентов / С. С. Колмогорова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-9239-1308-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/257804">https://e.lanbook.com/book/257804</a> (дата обращения: 13.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
<i><b>б) дополнительная учебная литература</b></i>	
<p>1. Осипов, Г. С. Методы искусственного интеллекта : монография / Г. С. Осипов. - Москва : Физматлит, 2011. - 296 с. - ISBN 978-5-9221-1323-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/544787">https://znanium.com/catalog/product/544787</a> (дата обращения: 13.09.2022). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>6. Пенькова, Т. Г. Модели и методы искусственного интеллекта : учебное пособие / Т. Г. Пенькова, Ю. В. Вайнштейн. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 116 с. - ISBN 978-5-7638-4043-8.- Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1816605">https://znanium.com/catalog/product/1816605</a> (дата обращения: 13.09.2022). – Режим</p> <p>7. Сырецкий, Г. А. Искусственный интеллект и основы теории интеллектуального управления : учебное пособие / Г. А. Сырецкий. — Новосибирск : НГТУ, [б. г.]. — Часть 1 : Фазисистемы — 2016. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-3021-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/118268">https://e.lanbook.com/book/118268</a> (дата обращения: 13.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>8. Толмачёв, С. Г. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / С. Г. Толмачёв. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2017. — 132 с. — ISBN 978-5-906920-53-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/121872">https://e.lanbook.com/book/121872</a> (дата обращения: 13.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>9. Чесалин, А. Н. Основы искусственного интеллекта с приложениями в</p>	

- информационной безопасности : учебное пособие / А. Н. Чесалин. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 155 с. — ISBN 978-5-7339-1589-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182429> (дата обращения: 13.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Чесалин, А. Н. Основы искусственного интеллекта с приложениями в информационной безопасности. Практикум : учебное пособие / А. Н. Чесалин. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163838> (дата обращения: 13.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Ясницкий Л.Н. Введение в искусственный интеллект: учебное пособие / Л.Н. Ясницкий. — Москва: Академия, 2010.

Форма промежуточной аттестации	4 семестр - экзамен.
--------------------------------	----------------------