|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра шахматного искусства и компьютерной математики | | | |
| Дисциплина | | Технологии искусственного интеллекта и нейронные сети | |
| Направление подготовки | | 09.04.03 Прикладная информатика | |
| Профиль | | Интеллектуальное управление цифровыми предприятиями | |
| Объем дисциплины | | 5 з.е | |
| Формы промежуточной аттестации | | Экзамен | |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | |
| Тема | Наименование темы | | |
| Тема 1. | Экспертная поддержка разработки ИС. Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ. | | |
| Тема 2. | Организационное и технологическое обеспечение ИС | | |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Пегат А., Подвесовский А. Г. Нечеткое моделирование и управление:научное издание. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 798 | | | |
| 2. Барский А. Б. Нейросетевые методы оптимизации решений:учебное пособие (курс лекций) для студентов, обучающихся в магистратуре технических и экономических вузов. - Санкт- Петербург: Интермедия, 2016. - 293 | | | |
| 3. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 530 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1009595 | | | |
| 4. Новиков Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 278 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/490386 | | | |
| 5. Бессмертный И. А. Системы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 157 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/490657 | | | |
| 6. Назаров Д. М., Конышева Л. К. Интеллектуальные системы: основы теории нечетких множеств [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 186 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/492333 | | | |
| **Дополнительная литература:** | | | |
| 1. Трофимов В.Б., Кулаков С.М. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Вологда: Инфра- Инженерия, 2020. - 256 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1167725 | | | |
| 2. Шваб К., Дэвис Н., Ахметов К. Технологии Четвертой промышленной революции:научное издание. - Москва: Сбербанк : [Эксмо], 2018. - 319 | | | |
| 3. Агравал А., Ганс Д., Петрова Е. Искусственный интеллект на службе бизнеса:как машинное прогнозирование помогает принимать решения. - Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2019. - 334 | | | |

|  |
| --- |
| 4. Гифт Н., Пальти И. Прагматичный ИИ. Машинное обучение и облачные технологии:научное издание. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2019. - 300, [1] |
| 5. Берджесс Э. Искусственный интеллект - для вашего бизнеса [Электронный ресурс]:Руководство по оценке и применению. - Москва: Интеллектуальная Литература, 2021. - 232 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1842395 |
| 6. Горбаченко В. И., Ахметов Б. С. Интеллектуальные системы: нечеткие системы и сети [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 105 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/492483 |
|  |
| **Перечень** **информационных** **технологий,** **включая** **перечень** **лицензионного** **программного** **обеспечения** **и** **информационных** **справочных** **систем,**  **онлайн** **курсов,** **используемых** **при** **осуществлении** **образовательного** **процесса** **по** **дисциплине** |
| **Перечень лицензионного программного обеспечения:** |
|  |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Adobe Acrobat DC Pro. Договор № 174/223-Т/2021 от 08.12.21. Срок действия лицензии 13.12.2022. |
| Adobe Illustrator CC. Договор № 174/223-Т/2021 от 08.12.21. Срок действия лицензии 13.12.2022. |
| Adobe Photoshop CC. Договор № 174/223-Т/2021 от 08.12.21. Срок действия лицензии 13.12.2022. |
| Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Microsoft SQL Server Express. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| MySQL Community Server. Стандартная общественная лицензия GNU (GPL). Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| PostgreSQL Server. Лицензия PostgreSQL. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| AnyLogic Personal Learning Edition. Free permanent license. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Язык программирования Python.Python Software Foundation License (PSFL). Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Oracle VM VirtualBox. СПО. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| PSPP. Лицензия GNU General Public License.Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Adobe Reader. Лицензия freeeware. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Язык программирования Java. |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|  |
| Аннотацию подготовил: Часовских В.П. |