|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра информационных технологий и статистики  |  |  |
| Дисциплина  | Алгоритмы машинного обучения и разработка аналитических приложений  |  |  |
| Направление подготовки  | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  |  |  |
| Профиль  | Программное обеспечение автоматизированных систем  |  |  |
| Объем дисциплины  | 3 з.е  |  |  |
| Формы промежуточной аттестации  | Зачет |  |  |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**   |
|  |  |  |
|  |
| Тема | Наименование темы |  |
| Тема 1. | Математика и Python для анализа данных |  |
| Тема 2. | Визуализация данных и статистика |  |
| Тема 3. | Алгоритмы обучения с учителем |  |
| Тема 4. | Алгоритмы обучения без учителя |  |
| Тема 5. | Нейронные сети |  |
| Тема 6. | Прикладные задачи машинного обучения |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |  |  |
| **Основная литература:** |
|  1. Виноградова Е. Ю. Интеллектуальные информационные технологии - теория иметодология построения информационных систем [Электронный ресурс]:[монография]. -Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2011. - 263 – Режим доступа:http://lib.usue.ru/resource/limit/books/15/m475023.pdf |
|
|  2. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы иметоды искусственного интеллекта [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 530 – Режим доступа:https://znanium.com/catalog/product/1009595 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Дополнительная литература:** |
|  1. Осипов Г. С. Методы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]:Монография. -Москва: Издательская фирма "Физико-математическая литература" (ФИЗМАТЛИТ), 2011. - 296 с. –Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/544787 |
|
|  |  |  |  |  |  |
| **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.  |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.  |

|  |
| --- |
| Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Язык программирования Python.Python Software Foundation License (PSFL). Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
|  |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-****телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
| Справочно-правовая система Консультант +. Срок действия лицензии до 31.12.2023    |
| Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока   |
| **Онлайн** **курс** **«Введение** **в** **искусственный** **интеллект»** https://openedu.ru/course/hse/INTRAI/  |
|  |
| Аннотацию подготовил: Панов М.А.  |

.