|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии  |  |  |
| Дисциплина  | Информационное обеспечение биотехнологических производств  |  |  |
| Направление подготовки  | 19.04.01 Биотехнология  |  |  |
| Профиль  | Биотехнология и биоинженерия пищевых систем  |  |  |
| Объем дисциплины  | 3 з.е  |  |  |
| Формы промежуточной аттестации  | Зачет с оценкой |  |  |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**   |
|  |  |  |
|  |
| Тема | Наименование темы |  |
| Тема 1. | 1 Введение в информационное обеспечение биотехнологических производств (ОПК-2, ОПК-3) |  |
| Тема 2. | 2 Типы и структуры данных в информационном обеспечении биотехнологическихпроизводств (ОПК-2, ОПК-3) |  |
| Тема 3. | 3 Методы доступа к данным в информационном обеспечении биотехнологическихпроизводств (ПК-1, ПК-2) |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |  |  |
| **Основная литература:** |
|  1. Мельников В. П., Смоленцев В. П., Схиртладзе А. Г. Управление качеством длятехнических направлений:учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки"Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизациятехнологических процессов и производств". - Москва: КноРус, 2020. - 375 |
|
|  |  |  |  |  |  |
| **Дополнительная литература:** |
|  1. Дадян Э.Г., Зеленков Ю.А. Методы, модели, средства хранения и обработки данных[Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Вузовский учебник, 2022. - 168 с. – Режим доступа:https://znanium.com/catalog/product/1834412 |
|
|  2. Гасанов Э. Э., Кудрявцев В. Б. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поискаинформации [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 271 с – Режимдоступа: https://urait.ru/bcode/513151 |
|  |  |  |  |  |  |
| **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.  |

|  |
| --- |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Autodesk 3D Studio MAX. Эл. лицензия для вуза. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Microsoft SQL Server Express. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| PostgreSQL Server. Лицензия PostgreSQL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| MySQL Community Server. Стандартная общественная лицензия GNU (GPL). Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Язык программирования R.Лицензия GNU GPL 2.Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| R Studio (среда для языка программирования R).Лицензия GNU Affero General Public License v3.Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Язык программирования Python.Python Software Foundation License (PSFL). Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Notepad++. Лицензия GNU General Public License. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
|  |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-****телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|   |
|  |
| Аннотацию подготовил: Московенко Н.В.  |

.