|  |
| --- |
|  **Аннотация** |
|  **Рабочей программы междисциплинарного курса** |
| Междисциплинарный курс  |  МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных  |
| Специальность  | 09.02.07 Информационные системы и программирование  |
| Объем междисциплинарного курса  | 190 часов  |
| Формы промежуточной аттестации  | Зачет с оценкой  |
| Кафедра информационных технологий и статистики  |
| **Краткое** **содержание** **междисциплинарного** **курса**  |
|  Тема |  Наименование темы |
|  Тема 1. |  Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД |
|  Тема 2. |  Разработка и администрирование БД |
|  Тема 3. |  Организация защиты данных в хранилищах |
|  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |
|  **Основная литература:** |
|  1. Шустова Л.И., Тараканов О.В. Базы данных [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 304 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1189322 |
|  2. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021. - 416 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1189327 |
|  3. Мартишин С.А., Симонов В.Л. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL- и NoSOL-типа для применения проектирования информационных систем [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021. - 368 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1243192 |
|  4. Мартишин С.А., Симонов В.Л. Базы данных: Работа с распределенными базами данных и файловыми системами на примере MongoDB и HDFS с использованием Node.js, Express.js, Apache Spark и Scala [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 235 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1189321 |
|  5. Стружкин Н. П., Годин В. В. Базы данных: проектирование [Электронный ресурс]:Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2021. - 477 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476340 |
|  6. Советов Б. Я., Цехановский В. В. Базы данных [Электронный ресурс]:Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2021. - 420 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472497 |
|  7. Стасышин В. М., Стасышина Т. Л. Базы данных: технологии доступа [Электронный ресурс]:Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2021. - 164 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474839 |
|  **Дополнительная литература:** |
|  1. Васильков А.В., Васильков И. А. Безопасность и управление доступом в информационных системах [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020. - 368 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1082470 |
|  2. Стружкин Н. П., Годин В. В. Базы данных: проектирование [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 477 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469021 |

|  |
| --- |
|  3. Стружкин Н. П., Годин В. В. Базы данных: проектирование. Практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 291 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470023 |
|  4. Агальцов В.П. Базы данных [Электронный ресурс]:Учебник: В 2 книгах. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021. - 271 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1514118 |
|  |
| **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.  |
| CorelDRAW Graphics Suite X8. Договор № 34-С 2017 от 27.03.2017, Акт № Tr007267 от 24.01.2020. Срок действия лицензии -бессрочное пользование.  |
| 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.  |
| GIMP. Лицензия GNU GENERAL PUBLIC LICENSE. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Inkscape. Лицензия GNU GENERAL PUBLIC LICENSE. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| 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.  |
| Vortex. Акт предоставления прав № Tr024234 от 24.04.2017.  |
| Directum RX.Соглашение № 21-1208 от 31.08.2021. Срок действия лицензии 31.08.2022.  |
| 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.  |
| Oracle VM VirtualBox. СПО. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Эмулятор GNS 3.Лицензия GNU GPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Nmap security scanner.Лицензия GPL v2. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Архиватор 7-Zip. Лицензия GNU LGPLv2.1 + with unRAR restriction / LZMA SDK in the public domain. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| FAR Manager. Лицензия Revised BSD license. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Notepad++. Лицензия GNU General Public License. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Adobe Reader. Лицензия freeeware. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |

|  |
| --- |
| TeX Live. Лицензия GNU General Public License. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
|  Язык программирования Java.  |
|  **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|   |
| Аннотацию подготовил: Н.Г. Чиркина  |