|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |
| **Рабочей программы междисциплинарного курса** | | |
| Междисциплинарный курс | | МДК.02.03 Математическое моделирование |
| Специальность | | 09.02.07 Информационные системы и программирование |
| Объем междисциплинарного курса | | 90 часов |
| Формы промежуточной аттестации | | Экзамен |
| Кафедра информационных технологий и статистики | | |
| **Краткое** **содержание** **междисциплинарного** **курса** | | |
| Тема | Наименование темы | |
| Тема 1. | Основы моделирования. Детерминированные задачи | |
| Тема 2. | Задачи в условиях неопределенности | |
|  |  |  |
| **Список** **литературы** | | |
|  |  |  |
| **Основная литература:** | | |
| 1. Зализняк В. Е., Золотов О. А. Введение в математическое моделирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2021. - 133 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476599 | | |
| 2. Киселев В.В., Гончаренко В.М. Математическое моделирование социально-экономических процессов (Методы оптимальных решений) [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: КноРус, 2021. - 179 – Режим доступа: https://book.ru/book/938233 | | |
| 3. Рейзлин В. И. Математическое моделирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2021. - 126 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/488186 | | |
| **Дополнительная литература:** | | |
| 1. Безруков А. И., Алексенцева О.Н. Математическое и имитационное моделирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 227 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1005911 | | |
| 2. Лобанов А. И., Петров И. Б. Математическое моделирование нелинейных процессов [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 255 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470988 | | |
| 3. Коломейченко А.С., Кравченко И. Н. Математическое моделирование и проектирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 181 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1412835 | | |
|  |  |  |
| **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. |
| 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. |
| Maple 11. Договор № 67Т от 04.07.2007 г.. |
| InterBase XE7 ToGo. Эл. лицензия, Информационное письмо. |
| Microsoft Dynamics CRM. Соглашение от 23.08.2016. |
| Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| PTC Mathcad Express. PTC Mathcad Express for an unlimited time. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| AnyLogic Personal Learning Edition. Free permanent license. 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. |
| Архиватор 7-Zip. Лицензия GNU LGPLv2.1 + with unRAR restriction / LZMA SDK in the public domain. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Deductor Academic. Лицензия Deductor Academic. 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. |
| HxD Hex Editor. Лицензия freeeware. 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 |