|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |
|  |  |  |  |
| Дисциплина | | Методы оптимизации технологических процессов | |
| Направление подготовки | | 19.03.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ | |
| Профиль | | Пищевая биотехнология | |
| Объем дисциплины | | 4 з.е | |
| Формы промежуточной аттестации | | Экзамен | |
| Кафедра пищевой инженерии | | | |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | |
| Тема | Наименование темы | | |
| Тема 1. | Введение. Механизация и автоматизация производства. | | |
| Тема 2. | Структура и составляющие производственного процесса. | | |
| Тема 3. | Производственный процесс как объект управления. | | |
| Тема 4. | Системы автоматического регулирования. | | |
| Тема 5. | Автоматизация дискретных технологических процессов. | | |
| Тема 6. | Автоматизированные системы управления технологическими процессами. | | |
| Тема 7. | Проведение стандартных и сертификационных испытаний сырья, готовой продукции и технологических процессов с использованием методов оптимизации технологических процессов | | |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Ефремов Г. И. Моделирование химико-технологических процессов. [Электронный ресурс]:учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго - и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (квалификация (степень) «бакалавр»). - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 255 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/989195 | | | |
| **Дополнительная литература:** | | | |
| 1. Генкин Б. М. Мотивация и организация эффективной работы (теория и практика). [Электронный ресурс]:монография. - Москва: Норма, 2020. - 352 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1039303 | | | |
|  |  |  |  |
| **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. |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|  |
| **Пищевая** **промышленность**  http://www.foodprom.ru/ |
| **Российское** **образование.** **Федеральный** **портал**  http://www.edu.ru/ |
| **«Современные** **технологии** **автоматизации».** **Научно-технический** **журнал.**  http://www.cta.ru |
| **«Мир** **компьютерной** **автоматизации».** **Научно-технический** **журнал.**  http://www.mka.ru/ |
| **«Контрольно-измерительные** **приборы** **и** **системы».Научно-технический** **журнал.**  http://www.kipis.ru/ |
| **«Датчики** **и** **системы».** **Ежемесячный** **научно-технический** **и** **производственный** **журнал**  http://datsys.starnet.ru |
| Аннотацию подготовил: Ахлюстина Наталья Вениаминовна |