|  |  |
| --- | --- |
|  **Аннотация** |  |
|  **Рабочей программы дисциплины** |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии  |
| Дисциплина  | Процессы и аппараты пищевых производств  |
| Направление подготовки  | 19.03.01 Биотехнология  |
| Профиль  | Пищевая биотехнология  |
| Объем дисциплины  | 5 з.е  |
| Формы промежуточной аттестации  |  Экзамен |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**   |
|  Тема |  Наименование темы |
|  Тема 1. |  Введение и теоретические основы курса процессы и аппараты пищевых производств |
|  Тема 2. |  Теплообменные процессы, аппараты и их эксплуатация |
|  Тема 3. |  Гидромеханические процессы |
|  Тема 4. |  Массообменные процессы и аппараты, определяющая роль при организации технологических процессов |
|  Тема 5. |  Механические процессы |
|  Тема 6. |  Биохимические процессы, влияние на качество получаемой биотехнологической продукции |
|  Тема 7. |  Использование основных физических законов в пищевой биотехнологии, методы математического анализа и моделирования процессов на пищевых производствах, теоретические и экспериментальные исследования биотехнологических аппаратов. |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |
|  **Основная литература:** |
|  1. Остриков А. Н., Василенко В. Н. Процессы и аппараты. Расчет и проектирование аппаратов для тепловых и тепломассообменных процессов [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 440 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/163402 |
|  2. Гнездилова А. И. Процессы и аппараты пищевых производств [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 270 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471474 |
|  **Дополнительная литература:** |
|  1. Алексеев Г. В., Бриденко И. И. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Процессы и аппараты пищевых производств» [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 144 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/167912 |
|  |  |  |  |
| **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:** |
|  |  |  |  |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |

|  |
| --- |
| 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.  |
| 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»:** |
|   |
| **1.** **Официальный** **сайт** **журнала** **«Пищевая** **промышленность»**  http://www.foodprom.ru/  |
| **2.** **Официальный** **сайт** **Министерства** **торговли,** **питания** **и** **услуг** **Свердловской** **области** http://mintorg.midural.ru/  |
| **3.** **Официальный** **сайт** **ОАО** **ВНИИТМАШ** http://www.vniitmash.ru  |
| **4.** **Официальный** **сайт** **пищевое** **оборудование** **La** **Minerva**  http://www.laminerva.ru/  |
| Аннотацию подготовил: Шихалев С.В.  |