|  |  |
| --- | --- |
|  **Аннотация** |  |
|  **Рабочей программы дисциплины** |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии  |
| Дисциплина  | Основы биотехнологии  |
| Направление подготовки  | 19.03.01 Биотехнология  |
| Профиль  | Пищевая биотехнология  |
| Объем дисциплины  | 9 з.е  |
| Формы промежуточной аттестации  |  Зачет |
|  |  |  Экзамен |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**   |
|  Тема |  Наименование темы |
|  Тема 1. |  Пищевая биотехнология. |
|  Тема 2. |  Объекты современной пищевой биотехнологии. Клетка как основа живой материи. |
|  Тема 3. |  Основы микробной биотехнологии. |
|  Тема 4. |  Основы инженерной энзимологии. |
|  Тема 5. |  Генная инженерия. Качество и безопасность культивируемых клеток. |
|  Тема 6. |  Пищевые и биологически активные добавки и биотехнологии их получения. Качество, безопасность и прослеживаемость производства пищевых и БАД. |
|  Тема 7. |  Основы биотехнологии отдельных пищевых производств : управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства. |
|  Тема 8. |  Современные достижения пищевой биотехнологии в науке и практике. |
|  Тема 9. |  Биобезопасность и государственный контроль качества биотехнологической продукции |
|  Тема 10. |  Осуществление биотехнологических процесс в соответствии с регламентом, использование технических средств для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции. |
|  Тема 11. |  Экологическая биотехнология : влияние на качество и безопасность биотехнологической продукции. |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |
|  **Основная литература:** |
|  1. Красноштанова А. А., Бабусенко Е. С. Организация биотехнологического производства [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 170 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/448767 |
|  2. Бурова Т. Е. Введение в профессиональную деятельность. Пищевая биотехнология [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 160 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/169256 |
|  **Дополнительная литература:** |

|  |
| --- |
|  1. Загоскина Н. В., Живухина Е. А., Назаренко Л. В. Биотехнология [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 381 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477128 |
|  |
| **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/  |
| **Основы** **биотехнологии** http://www.biotechnolog.ru  |
| Аннотацию подготовил: Тихонова Н.В.  |