|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии  |  |  |
| Дисциплина  | Основы биотехнологии  |  |  |
| Направление подготовки  | 19.03.01 Биотехнология  |  |  |
| Профиль  | Пищевая биотехнология  |  |  |
| Объем дисциплины  | 7 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 биотехнологическойпродукции |  |
| Тема 10. | Осуществление биотехнологических процесс в соответствии с регламентом,использование технических средств для измерения основных параметровбиотехнологических процессов, свойств сырья и продукции. |  |
| Тема 11. | Экологическая биотехнология : влияние на качество и безопасностьбиотехнологической 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 [Электронныйресурс]: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: Сарсадских А.В.  |

.