|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии  |  |  |
| Дисциплина  | Технология производства новых видов биотехнологической продукции  |  |  |
| Направление подготовки  | 19.04.01 Биотехнология  |  |  |
| Профиль  | Биотехнология и биоинженерия пищевых систем  |  |  |
| Объем дисциплины  | 5 з.е  |  |  |
| Формы промежуточной аттестации  | Курсовая работа, Экзамен |  |  |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**  |
|  |  |  |
|  |
| Тема | Наименование темы |  |
| Тема 1. | Введение в дисциплину "Технология производства новых видов биотехнологическойпродукции" (ПК-1) |  |
| Тема 2. | Технология производства новых видов биотехнологической продукции. (ПК-1, ПК-2)) |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Список** **литературы**  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Основная литература:** |
| 1. Неверова О. А., Просеков А. Ю. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительногопроисхождения [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центрИНФРА-М", 2020. - 318 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1062300 |
|
| 2. Загоскина Н. В., Назаренко Л. В., Живухина Е. А., Калашникова Е. А. Биотехнология[Электронный ресурс]:учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 381 с – Режимдоступа: https://urait.ru/bcode/519554 |
| 3. Винаров А. Ю., Кухаренко А. А., Николайкина Н. Е. Безотходная биотехнология этиловогоспирта [Электронный ресурс]:монография. - Москва: Юрайт, 2022. - 217 – Режим доступа:https://urait.ru/bcode/508853 |
| 4. Лебедько Е. Я., Катмаков П. С., Бушов А. В., Гавриленко В. П. Биотехнология вживотноводстве [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 160 с. –Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/262487 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Дополнительная литература:** |
| 1. Неверова О. А., Просеков А. Ю., Гореликова Г. А., Позняковский В.М. Пищеваябиотехнология продуктов из сырья растительного происхождения [Электронный ресурс]:Учебник. -Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 318 с. – Режим доступа:https://znanium.com/catalog/product/1818223 |
|
| 2. Луканин А.В. Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологическихпроизводств [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центрИНФРА-М", 2023. - 304 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1893661 |
|  |  |  |  |  |  |
| **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»:** |
|   |
|  |
| Аннотацию подготовил: Cарсадских А.В.  |

.

**Перечень тем курсовых работ**

1.Субстраты для культивирования биообъектов.

2. Сырьевые материалы и перспективы биотехнологии.

3. Микроорганизмы как основные объекты биотехнологии.

4. Селекция биотехнологических объектов.

5. Биореакторы.

6. Конструкция биореакторов.

7. Специализированные ферментационные процессы.

8. Отделение биомассы.

9. Методы разрушения клеток.

10. Отделение и очистка продуктов.

11. Концентрирование, модификация, стабилизация продукта.

12. Роль биотехнологии в получении пищевых продуктов.

13. Производство молочных продуктов.

14. Производство хлебопродуктов.

15. Бродильные производства, получение белковых продуктов, пищевых добавок и ингредиентов.

Аннотацию подготовил: Cарсадских А.В.