|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии | | | |  |  |
| Дисциплина | | Системный анализ и оптимизация биотехнологических производств | |  |  |
| Направление подготовки | | 19.04.01 Биотехнология | |  |  |
| Профиль | | Биотехнология и биоинженерия пищевых систем | |  |  |
| Объем дисциплины | | 4 з.е | |  |  |
| Формы промежуточной аттестации | | Зачет, Контрольная работа | |  |  |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | | | |
|  |  | | | |  |
|  |
| Тема | Наименование темы | | | |  |
| Тема 1. | Общие сведения о системном анализе. Термины и определения. Характеристика этапов системного анализа | | | |  |
| Тема 2. | Биотехнологический процесс как система | | | |  |
| Тема 3. | Системный подход при проектировании и эксплуатации  оборудования | | | |  |
| Тема 4. | Методы прогнозирования развития систем | | | |  |
| Тема 5. | Оптимизация технических и управленческих решений | | | |  |
| Тема 6. | Оптимизация биотехнологического процесса в условиях неопределенности. Система качества | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | | | |
| 1. Алексеева М. Б., Ветренко П. П. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 304 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/489572 | | | | | |
|
|  |  |  |  |  |  |
| **Дополнительная литература:** | | | | | |
| 1. Белов П. Г. Системный анализ и программно-целевой менеджмент рисков [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 289 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493057 | | | | | |
|
|  |  |  |  |  |  |
| **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»:** |
|  |
| **Электронный** **фонд** **нормативно-технической** **и нормативно-правовой** **информации** **Консорциума** **«Кодекс»**  docs.cntd.ru |
|  |
| Аннотацию подготовил: Московенко Н.В. |

.