

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

### Аннотация дисциплины

Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени

академика А.Б.Хасипова

Дата подписания: 01.04.2024 16:31:59

Уникальный программный ключ:

f3ead044c4559c5505ef6904af77de79fa5835829

| Наименование дисциплины                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Пищевая биотехнология                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Краткое содержание                                                                        | Кинетика роста микроорганизмов и образования продуктов метаболизма; модели роста и образования продуктов; стехиометрия ферментационных процессов; методы культивирования; регулирование и оптимизация культивирования; общие закономерности метаболизма микроорганизмов, регуляция метаболизма на ферментном и генном уровнях; окислительно-восстановительные процессы в клетках микроорганизмов; направленный синтез первичных и вторичных метаболитов: спиртов, органических кислот, аминокислот, антибиотиков, витаминов                                                                                                                     |
| Результаты освоения дисциплины (модуля)                                                   | Освоение медико- биологических требований к пищевым продуктам; создание здоровых продуктов питания; основы рационального питания; краткие сведения о химии пищеварения, освоение технологии получения и применения в пищевых производствах ферментных препаратов, дрожжевых и бактериальных культур; производство методами биотехнологии нутриентов, биологически активных добавок к пище, пищевых добавок и их использование в технологии продуктов функционального питания                                                                                                                                                                    |
| Трудоемкость, з.е.                                                                        | 6 з.е.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Форма отчетности                                                                          | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Основная литература                                                                       | 1. Основы биотехнологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Просеков [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2015. — 214 с. — 978-5-89289-911-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61271.html">http://www.iprbookshop.ru/61271.html</a><br>2. Основы промышленной биотехнологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Б. Бияшев [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2015. — 164 с. — 978-601-241-184-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67117.html">http://www.iprbookshop.ru/67117.html</a> |
| Дополнительная литература                                                                 | 1. Основы биотехнологии [Электронный ресурс] : курс лекций / Г.К. Жайлибаева [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2016. — 57 с. — 978-601-263-304-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67114.html">http://www.iprbookshop.ru/67114.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |