

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий

Дата подписания: 07.07.2023 13:48:55

Уникальный программный ключ:

201699675851b91910a1ac01088fb772ced7f57

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины	Биотехнология продуктов из вторичного молочного сырья
Краткое содержание	Направления использования и классификация вторичного молочного сырья. Химический состав и биотехнологические свойства вторичного молочного сырья. Методы обработки вторичного молочного сырья. Микробный синтез на основе молочной сыворотки. Биохимические и физико-химические процессы при производстве продуктов из вторичного молочного сырья. Технология кисломолочных напитков из вторичного молочного сырья. Технология белковых продуктов из вторичного молочного сырья. Технология казеиновых продуктов из обезжиренного молока. Технология получения лактозы и ее производных
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знать прогрессивные технологии производства биотехнологической продукции; методы анализа для проведения входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; методологию планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства; свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции Уметь применять знания по прогрессивным технологиям производства биотехнологической и пищевой продукции; осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; моделировать технологические процессы производства продукции из вторичного молочного сырья; анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющих на качество готовой продукции. Владеть навыками применять знания по прогрессивным технологиям производства биотехнологической и пищевой продукции при моделировании технологических процессов; разработки мероприятий по повышению эффективности производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; моделирования технологических процессов производства продукции из вторичного молочного сырья; анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на качество готовой продукции
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчетности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Арсеньева Т.П. Биотехнология продуктов из вторичного молочного сырья [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.П. Арсеньева. — Электрон.текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014. — 49 с. — 2227-8397. — Режим доступа:

	http://www.iprbookshop.ru/67811.html
Дополнительная литература	1. Алешина, Е.С. Культивирование микроорганизмов как основа биотехнологического процесса : учебное пособие / Е.С. Алешина, Е.А. Дроздова, Н.А. Романенко ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Университет, 2017. – 192 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: URL: _. 2. Lupinskaya, S. M. Технология молока и молочных продуктов. Продукты из вторичного молочного сырья: лабораторный практикум / С. М. Lupinskaya, И. А. Смирнова, М. Д. Хатминская. — Кемерово : КеМГУ, 2016. — 105 с. — ISBN 978-5-89289-976-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99579 (дата обращения: 17.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Пономарев, А. Н. Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов молочной отрасли: лабораторный практикум : учебное пособие : [16+] / А. Н. Пономарев, Е. И. Мельникова, Е. В. Богданова ; науч. ред. А. Н. Пономарев ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 61 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561371 (дата обращения: 17.04.2022). — Библиогр.: с. 57. — ISBN 978-5-00032-360-1. — Текст : электронный. 4. Технология продуктов из вторичного молочного сырья : учебное пособие / А. Г. Храмцов, С. В. Васи́син, С. А. Рябцева, Т. С. Воротникова. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2011. — 424 с. — ISBN 978-5-98879-089-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4900 (дата обращения: 17.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.