

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени

академика А.Г. Храмцова

Дата подписания: 03.06.2024 12:36:02

Уникальный программный ключ:

f3ead44c4555c105d990af77de79fa5835829

Аннотация дисциплин

Наименование
дисциплины
(модуля)

Современные процессы и аппараты АПК

Краткое
содержание

Основные положения курса; Общие закономерности протекания технологических процессов; Моделирование процессов и аппаратов; Основы рационального построения аппаратов; Измельчение твёрдых материалов; Процессы прессования, смешивания, сортирования; Гидромеханические процессы; Мембранные методы разделения жидких систем; Сущность тепловых процессов; Основные типы теплообменных аппаратов, применяемых в общественном питании; Выпаривание; Конденсация; Теоретические основы массообменных процессов; Сорбционные процессы; Сушка; Ректификация; Экстракция; Растворение и кристаллизация.

Результаты
освоения
дисциплины
(модуля)

Основные принципы разработки и использования современного и перспективного технологического оборудования.
Анализировать документацию на технологическое оборудование, описывать и осваивать технологию работы с оборудованием.
Навыками разрабатывать и рационально эксплуатировать технологическое оборудование.
Новые современные методы разработки технологических процессов изготовления изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности с определением рациональных технологических режимов работы специального оборудования.

Оценить эффективность работы технологического оборудования, применяя расчёты и подтвердить или опровергнуть преимущество внедряемой технологии.
Знаниями и навыками в области математического моделирования различных производственных процессов, проведением расчётов и сравнительного анализа эффективности процесса, опираясь на полученные данные.
Сравнительные характеристики применяемых стратегий механизации, автоматизации и роботизации автоматизированных технологических линий по производству пищевой продукции.
Выполнять сборку, контроль технического состояния и настройку узлов и агрегатов автоматизированных технологических линий по производству пищевой продукции, мехатронных и робототехнических устройств и систем.
Методами планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, техническому обслуживанию, диагностике, настройке и испытаниям автоматизированных технологических линий по производству пищевой продукции.

Трудоемкость, з.е.

5 з.е.

Формы
отчетности

Экзамен.

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная
литература

1.Вобликова Т. В., Шлыков С. Н. , Пермяков А. В. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие Ставрополь: Агрус, 2018, 212

	с. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks, http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277522&sr=1
Дополнительная литература	1. Процессы и аппараты пищевых производств : учебник / А. Н. Остриков [и др.] ; ред. А. Н. Остриков. - СПб. : ГИОРД, 2012. - 616 с. : ил. - УМО. - Библиогр.: с. 613. - ISBN 978-5-98879-124-9, 2. Холодили́н, А. Лабораторный практикум по курсу «Процессы и аппараты пищевых производств» : учебное пособие / А. Холодили́н, С.Ю. Соловых ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - 2-е изд. - Оренбург : ОГУ, 2014. - 142 с. : схем., табл., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330536