



CP02021: ĐỒ ÁN KỸ THUẬT THỰC PHẨM (FOOD ENGINEERING PROJECT)



Số tín chỉ: 1

Mục tiêu

Học phần nhằm hướng dẫn cho sinh viên thực hiện 1 project qua đó sinh viên vận dụng kiến thức liên quan đến các quá trình, thiết bị được sử dụng để sản xuất ra một sản phẩm thực phẩm từ nguyên liệu thô ban đầu. Sinh viên được yêu cầu áp dụng tổng hợp các kiến thức lý thuyết với số liệu thực tế, cụ thể (được tra trong các sổ tay, tài liệu,...) để tính toán, thiết kế sơ bộ một số thiết bị thường được sử dụng trong chế biến thực phẩm. Bên cạnh đó, học phần giúp sinh viên có khả năng tự tổ chức nhóm và phối hợp hiệu quả trong hoạt động nhóm.

KẾT QUẢ HỌC TẬP MONG ĐỢI

KÝ HIỆU	KQHTMĐ của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên có thể:	KQHTMĐ của chương trình
KIẾN THỨC		
K1	Phân tích yêu cầu của công đoạn sản xuất trong quy trình công nghệ chuyển đổi nguyên liệu thô thành các sản phẩm thực phẩm	CĐR2, CĐR3
K2	Thiết kế sơ bộ một số thiết bị thường được sử dụng trong chế biến thực phẩm.	CĐR3, CĐR5
KỸ NĂNG		
K3	Đọc sơ đồ cấu tạo để phân tích được ưu nhược điểm của một số thiết bị truyền nhiệt, chuyển khối thường gặp trong công nghệ thực phẩm	CĐR9, CĐR13
K4	Tính toán, thực hiện được bản vẽ một số thiết bị thường gặp trong công nghiệp chế biến thực phẩm.	CĐR12, CĐR13
K5	Tổ chức nhóm và phối hợp hiệu quả trong hoạt động nhóm.	CĐR6, CĐR7
THÁI ĐỘ		
K6	Chủ động trong việc tìm và tổng hợp các tài liệu, thông tin liên quan tới học phần.	CĐR14

NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần này hướng dẫn sinh viên hiểu rõ nội dung, yêu cầu thực hiện một đồ án kỹ thuật thực phẩm; Các đồ án lựa chọn liên quan đến lĩnh vực: các quá trình và thiết bị truyền nhiệt; các quá trình và thiết bị chuyển khối; các quá trình chế biến ở nhiệt độ thấp; thực hiện đồ án quá trình và thiết bị chế biến một sản phẩm thực phẩm cụ thể.

PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP

- Làm đồ án theo nhóm.
- Nghe giảng và vận dụng, ghi chép, hỏi và thảo luận.
- Đọc trước, chuẩn bị và làm các tính toán ở nhà, trả lời câu hỏi.

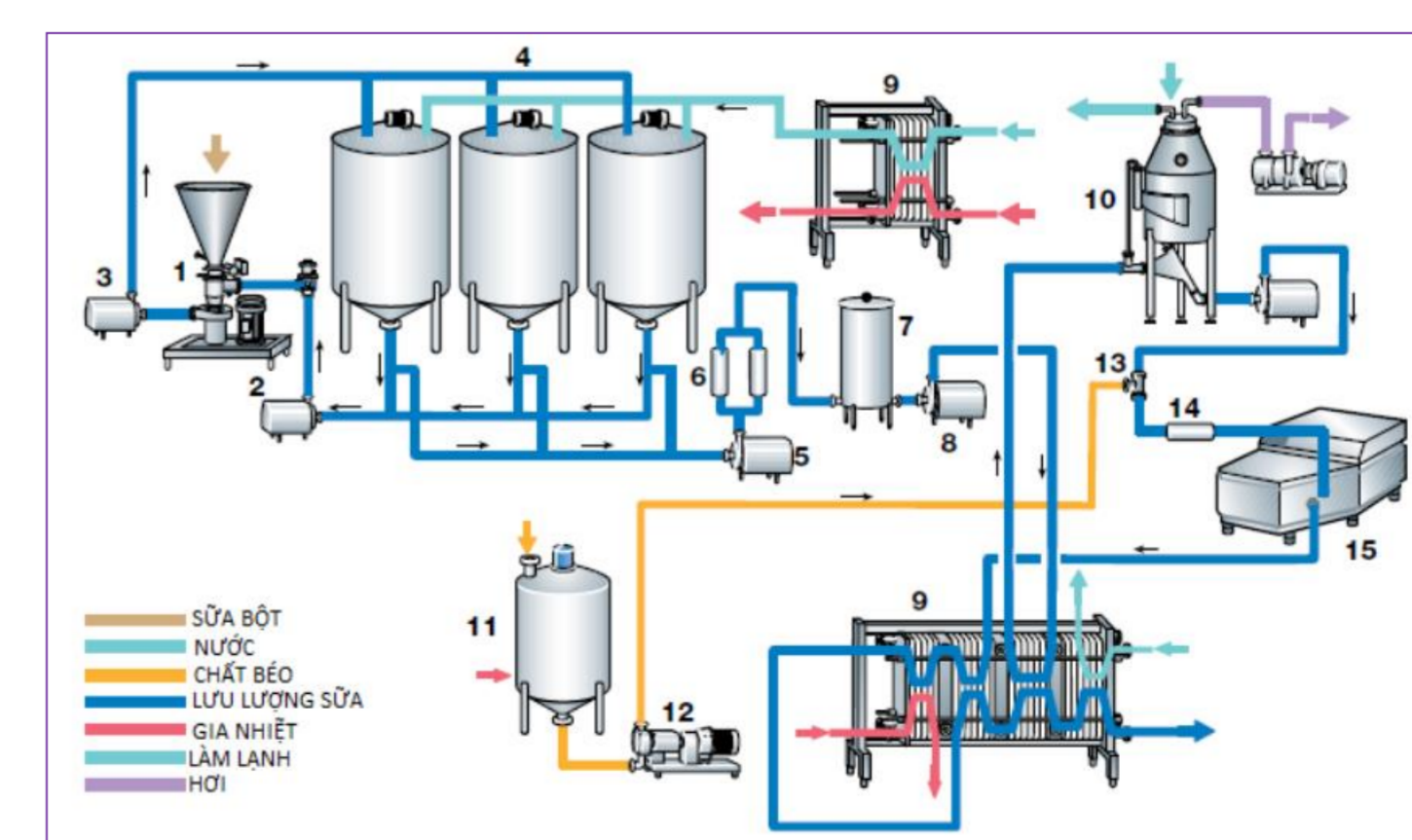
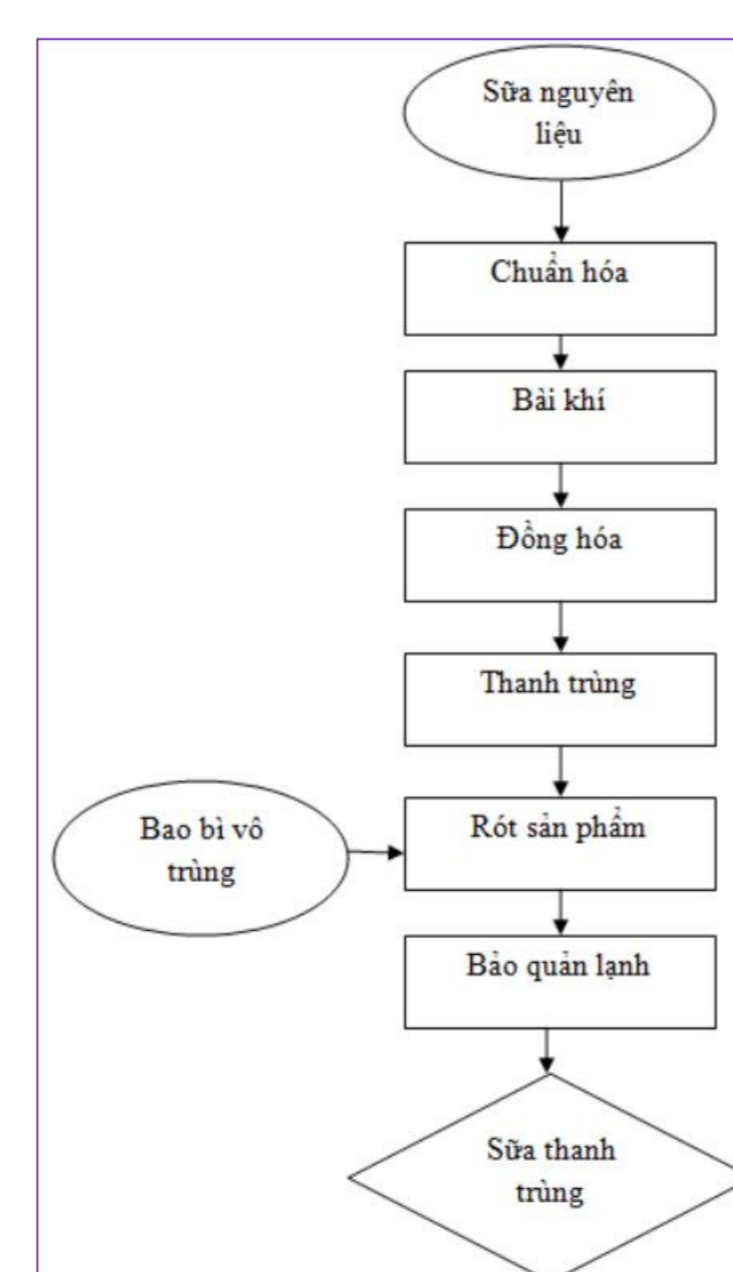
NHIỆM VỤ CỦA SINH VIÊN

- Tham dự lớp; Làm việc nhóm; Thực hiện đồ án; Bảo vệ đồ án
- Chuyên cần: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải có mặt trên lớp ít nhất 75% thời gian- làm đồ án.
- Chuẩn bị cho đồ án: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tự chuẩn bị các tài liệu liên quan cũng như tự làm các tính toán theo nhóm trước khi đến lớp học, cũng như cần đọc sách tham khảo đã được giới thiệu trong danh sách tài liệu tham khảo của học phần.
- Báo cáo tổng kết đồ án: Tất cả các sinh viên tham dự học phần này phải tham gia trình bày báo cáo tổng kết đồ án.

ĐÁNH GIÁ VÀ CHO ĐIỂM

Thang điểm: 10

Trọng số: Đánh giá tham dự lớp: 10%;
Đánh giá đề cương: 20%; Đánh giá tiến độ thực hiện: 20%; Báo cáo tổng kết: 50%.



$$m_{vào} = \sum_{i=1}^n m_i \quad (1.9)$$

$$m_{ra} = \sum_{p=1}^p m_p \quad (1.10)$$

i: dòng vào
n: số lượng dòng vào

e: dòng ra
p: số lượng dòng ra

$$m_{vào} - m_{ra} = \frac{dm_{hđ}}{dt} \quad (1.11)$$

GIẢNG VIÊN PHỤ TRÁCH

1) TS. Trần Thị Thu Hằng (0962 907472,
tranhang.cntp@vnua.edu.vn)

2) TS. Nguyễn Đức Doan (0898981575,
nd.doan@vnua.edu.vn)