



### 3. Chuẩn đầu ra của học phần:

Chuẩn đầu ra HP		Mô tả (Sau khi học xong môn học này, người học có thể)	Chuẩn đầu ra CTĐT
G1	G1.3	Trình bày được các bước, các thông số; Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng; Giải thích được các biến đổi diễn ra trên các công đoạn thực hiện.	ELO 3
G2	G2.1	Hiểu được nguyên lý hoặc động, ứng dụng của từng loại thiết bị, ứng dụng của từng thiết bị trong sản xuất thực phẩm. Tính toán được cân bằng vật chất cho mỗi quy trình.	ELO 4
	G2.2	Giải thích được các hiện tượng, các vấn đề có thể xảy ra khi vận hành thiết bị.	ELO 5
G3	G3.1	Làm việc theo nhóm với tinh thần hợp tác, hiệu quả trong công việc chung để tạo ra sản phẩm đạt chất lượng.	ELO 8
G4	G4.1	Thực hiện đúng nội qui phòng thí nghiệm, an toàn trong quá trình thực hiện; Trung thực trong báo cáo.	ELO 10
	G4.2	Có ý thức vận dụng những kiến thức đã học vào trong sản xuất tạo ra sản phẩm chất lượng và an toàn đáp ứng yêu cầu thực tế.	ELO 11

### 4. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham dự 100% giờ học thực hành;
- Sinh viên phải chuẩn bị lý thuyết của bài thí nghiệm mới được dự lớp;
- Làm đầy đủ các bài thí nghiệm và các bài báo cáo thí nghiệm.

### 5. Đánh giá học phần:

- Thang điểm đánh giá: 10/10
- Đánh giá học phần: điểm trung bình cộng của các bài thực hành có trong học phần. Trong đó:
  - + Điểm kiểm tra bài đầu giờ: 20%;
  - + Điểm thao tác, thời gian thực hiện: 20%;
  - + Điểm thái độ học tập (ý thức tổ chức, kỷ luật, an toàn, vệ sinh): 20%;
  - + Điểm bài báo cáo, sản phẩm: 40%.

### 6. Nội dung học phần:

STT	Tên bài	Phân bố thời gian (tiết hoặc giờ)
-----	---------	--------------------------------------

		<b>Tổng</b>	<b>Lý thuyết</b>	<b>TN/TH</b>	<b>Tự học</b>
1.	Cô đặc	15	0	5	10
2.	Chung cất	15	0	5	10
3.	Truyền nhiệt ống lồng ống	15	0	5	10
4.	Sấy đối lưu	15	0	5	10
5.	Cột chêm	15	0	5	10
6.	Lọc khung bản	15	0	5	10
<b>Tổng</b>		<b>90</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>60</b>