

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Thông tin học phần

**Tên học phần** : Công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo

**Mã học phần** : 05200057

**Số tín chỉ** : 2 (2,0,4)

**Loại học phần** : Tự chọn

**Phân bố thời gian**: 15 tuần, trong đó:

– Lý thuyết : 02 tiết/tuần

– Thí nghiệm/Thực hành (TN/TH) : 00 tiết/tuần

– Tự học : 04 tiết/tuần

**Điều kiện tham gia học tập học phần:**

– Học phần tiên quyết: Không

– Học phần trước: Hóa học thực phẩm (05200001); Hóa sinh học thực phẩm (05200002); Vi sinh vật học thực phẩm (05200050); Kỹ thuật quá trình và thiết bị 1 (04200251); Kỹ thuật quá trình và thiết bị 2 (04200252); Công nghệ chế biến thực phẩm (05200019); Công nghệ sau thu hoạch (05200018)

– Học phần song hành: Không

### 2. Mục tiêu học phần:

Chuẩn đầu ra HP	Mục tiêu học phần ( <i>Học phần này trang bị cho sinh viên</i> )	Chuẩn đầu ra CTĐT
G1	Các kiến thức về nguyên liệu, quy trình công nghệ, thông số kỹ thuật, yêu cầu kỹ thuật, thiết bị trong sản xuất đường, bánh, kẹo.	ELO 2, 3
G2	Khả năng tính toán, phân tích, xử lý các vấn đề trong sản xuất đường, bánh, kẹo; khả năng lựa chọn và áp dụng các thiết bị trong dây chuyền sản xuất đường, bánh, kẹo.	ELO 4, 5
G3	Kỹ năng làm việc nhóm, tìm kiếm và đọc các tài liệu ngoại ngữ chuyên ngành, báo cáo, thuyết trình.	ELO 8, 9
G4	Thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức vận dụng những hiểu biết công nghệ vào đời sống. Có đạo đức nghề nghiệp, tạo ra sản phẩm bảo đảm an toàn thực	ELO 10, 11

	phẩm, bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng.	
--	--	--

### 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	G1.2	Trình bày tính chất nguyên liệu, quy trình công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo.	ELO 2
	G1.3	Giải thích được các vấn đề xảy ra trong công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo.	ELO 3
G2	G2.1	Có khả năng nghiên cứu và phát triển những dòng sản phẩm mới đáp ứng được xu hướng phát triển của thị trường đường, bánh, kẹo.	ELO 4
	G2.2	Lựa chọn nguyên liệu, phương pháp và thiết bị phù hợp để ứng dụng trong thực tế sản xuất đường, bánh, kẹo; đề ra các biện pháp nâng cao chất lượng sản phẩm.	ELO 5
G3	G3.1	Có khả năng hợp tác trong việc học tập môn công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo cũng như khả năng làm việc nhóm trong môi trường doanh nghiệp sản xuất.	ELO 8
	G3.2	Có khả năng tìm kiếm, đọc và tổng hợp các tài liệu liên quan đến môn học công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo.	ELO 9
G4	G4.1	Có thái độ khách quan, trung thực trong học tập; có ý thức, đạo đức nghề nghiệp để vận dụng những hiểu biết công nghệ vào đời sống nhằm bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng.	ELO 10
	G4.2	Có hứng thú học môn công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo; yêu thích và tìm tòi nghiên cứu các vấn đề trong công nghệ sản xuất đường, bánh, kẹo.	ELO 11

### 4. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham dự trên 75% giờ học lý thuyết;
- Làm các bài tập, tiểu luận theo yêu cầu của giảng viên;
- Dự kiểm tra trên lớp (nếu có) và thi cuối học phần.

### 5. Đánh giá học phần:

- Thang điểm đánh giá: 10/10
- Đánh giá học phần:
  - + Điểm quá trình (bài tập, tiểu luận): 30%;
  - + Điểm thi kết thúc học phần: 70%.

**6. Nội dung học phần:**

STT	Tên chương	Phân bố thời gian (tiết hoặc giờ)			
		Tổng	Lý thuyết	TN/TH	Tự học
<b>Phần 1. Công nghệ sản xuất đường</b>					
1.	Mở đầu, nguyên liệu mía	6	2	0	4
2.	Xử lý sơ bộ và lấy nước mía	6	2	0	4
3.	Làm sạch nước mía	9	3	0	6
4.	Bốc hơi nước mía	3	1	0	2
5.	Kết tinh đường và hoàn tất	12	4	0	8
<b>Phần 2. Công nghệ sản xuất bánh kẹo</b>					
1.	Tổng quan về công nghệ sản xuất bánh kẹo	3	1	0	2
2.	Nguyên liệu sản xuất bánh kẹo	21	7	0	14
3.	Công nghệ sản xuất bánh	18	6	0	12
4.	Công nghệ sản xuất kẹo	12	4	0	8
<b>Tổng</b>		<b>90</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>60</b>