

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
ĐƠN VỊ: KHOA CÔNG NGHỆ ỨNG DỤNG

ĐỀ THI/ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 2, năm học 2024-2025

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Bảo quản sau thu hoạch		
Mã học phần:	71POST40262	Số tín chỉ:	02
Mã nhóm lớp học phần:	242_71POST40262_01		
Hình thức thi: Tiểu luận cá nhân	Thời gian làm bài:	07	Ngày
☒ Cá nhân	☐ Nhóm		
Quy cách đặt tên file	<i>Ma SV_Ho va ten SV_ Bảo quản sau thu hoạch</i>		

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman
- Size: 13
- Quy ước đặt tên file đề thi/đề bài:
 - + Mã học phần_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TIEUL_De 1

2. Giao nhận đề thi

Sau khi kiểm duyệt đề thi, đáp án/rubric. **Trưởng Khoa/Bộ môn** gửi đề thi, đáp án/rubric về Trung tâm Khảo thí qua email: khaothivanlang@gmail.com bao gồm file word và file pdf (***nén lại và đặt mật khẩu file nén***) và nhắn tin + họ tên người gửi qua số điện thoại **0918.01.03.09** (Phan Nhất Linh).

II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO

(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CLO1	Áp dụng cơ sở khoa học, các thông số kỹ thuật cơ bản về các nguyên lý trong bảo quản và phương pháp bảo quản.	Rubric	20%	Đề thi TL	2.0	PI 3.4
CLO3	Áp dụng các nội dung đã học vào tình huống cụ thể trong thực tiễn sản xuất thông qua việc lựa chọn các nguyên lý và các phương pháp, phương tiện trong lĩnh vực công nghệ bảo quản đã được cung cấp trong lớp để vạch ra các kế hoạch làm việc của mình trong thực tế sản xuất.	Rubric	20%	Đề thi TL	2.0	PI 7.1
CLO4	Kỹ năng làm việc nhóm, báo cáo thuyết trình môn học	Rubric	60%	Đề thi TL	6.0	PI 8.1

III. Nội dung đề bài

Đề bài: Anh/chị xây dựng chuyên đề về phương thức và quy trình bảo quản nông sản sau thu hoạch anh/chị quan tâm

Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

1. Giới thiệu

Tầm quan trọng của bảo quản nông sản sau thu hoạch.

Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nông sản sau thu hoạch.

Mục tiêu của chuyên đề.

2. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nông sản sau thu hoạch

Yếu tố sinh học: hô hấp, thoát hơi nước, biến đổi enzyme, sự phát triển của vi sinh vật.

Yếu tố vật lý: nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, tác động cơ học.

Yếu tố hóa học: oxy hóa, tác động của khí ethylene.

3. Các phương pháp bảo quản nông sản

Bảo quản bằng phương pháp vật lý

Làm lạnh và bảo quản trong môi trường lạnh.

Sấy khô, hút ẩm.

Chiếu xạ, xử lý nhiệt.

Đóng gói khí quyển biến đổi (MAP) và bảo quản trong môi trường kiểm soát (CA).

Bảo quản bằng phương pháp hóa học

Sử dụng chất bảo quản tự nhiên (axit hữu cơ, chitosan, tinh dầu thực vật).

Sử dụng chất bảo quản tổng hợp (SO₂, CaCl₂, ozone).

Xử lý bằng hóa chất bảo vệ thực vật (hạn chế và kiểm soát).

Bảo quản bằng phương pháp sinh học

Sử dụng vi sinh vật đối kháng để kiểm soát nấm mốc và bệnh sau thu hoạch.

Công nghệ nano trong bảo quản nông sản.

Ứng dụng enzyme và protein bảo vệ.

4. Công nghệ tiên tiến trong bảo quản nông sản

Ứng dụng màng sinh học trong bảo quản trái cây và rau củ.

Công nghệ plasma lạnh trong bảo quản thực phẩm.

Sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và cảm biến trong giám sát chất lượng nông sản.

5. Hiệu quả kinh tế và thực tiễn của các phương pháp bảo quản

So sánh chi phí và lợi ích của từng phương pháp.

Ứng dụng thực tế tại Việt Nam và trên thế giới.

6. Kết luận và đề xuất

Tóm tắt những phương pháp bảo quản quan trọng.

Đề xuất hướng nghiên cứu và ứng dụng phù hợp với điều kiện sản xuất nông nghiệp tại Việt Nam.

7. Tài liệu tham khảo

Sách, bài báo khoa học, báo cáo chuyên ngành về bảo quản nông sản.

Nguồn từ FAO, CABI, các viện nghiên cứu nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch.

Yêu cầu đối với bài tiểu luận

Độ dài: Khoảng 10 - 15 trang.

Nguồn tài liệu tham khảo: Trích dẫn đúng chuẩn (sách, báo, tạp chí khoa học, nghiên cứu thực tế,...).

Hình ảnh, biểu đồ minh họa: Khuyến khích sử dụng để tăng tính trực quan.

Rubric và thang điểm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt Từ 8 – 10 đ	Khá Từ 6 – dưới 8 đ	Trung bình Từ 4 – dưới 6 đ	Yếu Dưới 4 đ
Nội dung	70	Trình bày đầy đủ nội dung, rõ ràng và chính xác, có hình minh họa thực tế	Trình bày đúng nội dung nhưng còn sai sót nhỏ, không có hình minh họa thực tế	Trình bày được một phần nội dung yêu cầu, còn sai sót quan trọng	Chỉ trình bày được một số nội dung nhỏ, không đúng yêu cầu, không trình bày được.
Văn phong	10	Thể hiện văn phong xuất sắc vượt khỏi bậc đại học; giọng văn ấn tượng, sử dụng và phối hợp các cấu trúc câu sáng tạo làm nổi bật nội dung.	Đạt tới văn phong của bậc Đại học; giọng văn thích hợp, vốn từ phong phú, cấu trúc câu đa dạng làm rõ nội dung.	Gần như đạt được mức độ sử dụng cấu trúc câu, vốn từ, giọng văn của bậc đại học.	Chỉ dùng các cấu trúc câu đơn giản, vốn từ ít, giọng văn kém.
Văn phạm, Trình bày	10	Không có lỗi chính tả, lỗi dấu câu, văn phạm; không có lỗi trình bày, đánh máy.	Bài viết có vài lỗi về chính tả, dấu câu, văn phạm nhưng người đọc vẫn hiểu được nội dung rõ ràng; rất ít lỗi trình bày, đánh máy.	Bài viết có một số lỗi về chính tả, dấu câu, văn phạm nhưng người đọc vẫn hiểu được nội dung; còn có lỗi trình bày và đánh máy.	Có nhiều lỗi chính tả, dấu câu, văn phạm gây khó hiểu cho người đọc; nhiều lỗi trình bày, đánh máy.
Định dạng	10	Đạt tất cả các yêu cầu về định dạng và bố cục của bài viết; căn lề, cách	Đạt các yêu cầu về định dạng và bố cục của bài viết; căn lề, cách	Đạt các yêu cầu về định dạng và bố cục của bài viết; căn lề, cách	Không đáp ứng các yêu cầu về định dạng và bố cục của bài viết; căn lề, cách

		đoạn, giãn dòng đúng yêu cầu; bài viết trình bày rõ ràng, các phân đoạn kết nối đúng, hình thức trình bày đẹp, dễ theo dõi.	đoạn, giãn dòng đúng yêu cầu; bài viết trình bày rõ ràng và các phân đoạn kết nối đúng.	đoạn, giãn dòng nhìn chung đúng yêu cầu; bài viết trình bày rõ ràng nhưng vài phân đoạn chưa được kết nối đúng.	đoạn, giãn dòng sai yêu cầu; trình bày không rõ ràng.
--	--	---	---	---	---

Người duyệt đề



TS. Châu Tấn Phát

TP. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 03 năm 2025

Giảng viên ra đề



TS. Châu Tấn Phát