



CP03004: CÔNG NGHỆ SINH HỌC THỰC PHẨM (FOOD BIOTECHNOLOGY)



Số tín chỉ 2: lý thuyết 1,5 - thực hành 0,5

KẾT QUẢ HỌC TẬP MONG ĐỢI

Ký hiệu	KQHTMĐ của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên có thể:	CDR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Giải thích ứng dụng công nghệ sinh học trong công nghệ thực phẩm như tuyển chọn hoặc cải biến các chủng vi sinh vật có tính ưu việt trong sản xuất thực phẩm; tuyển chọn, tạo ra các giống cây trồng với những đặc điểm mong muốn.	CDR2
K2	Mô tả một số phương pháp của môn học công nghệ sinh học nhằm mục tiêu quản lý chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm để có thể tham gia xây dựng hệ thống đảm bảo chất lượng cho quy trình sản xuất thực phẩm.	CDR5
Kỹ năng		
K3	Vận dụng kiến thức và kỹ năng đã học để tuyển chọn, cải biến các chủng sinh vật có tiềm năng ứng dụng trong sản xuất thực phẩm và vệ sinh an toàn thực phẩm.	CDR11
K4	Vận dụng kiến thức và kỹ năng về sinh học phân tử và miễn dịch đã học nhằm mục tiêu phân tích chất lượng và an toàn của nguyên liệu, bán thành phẩm và thành phẩm.	CDR11
K5	Phát triển được kỹ năng lãnh đạo và làm việc nhóm	CDR6
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K6	Thể hiện khả năng học tập suốt đời	CDR15

NỘI DUNG HỌC PHẦN

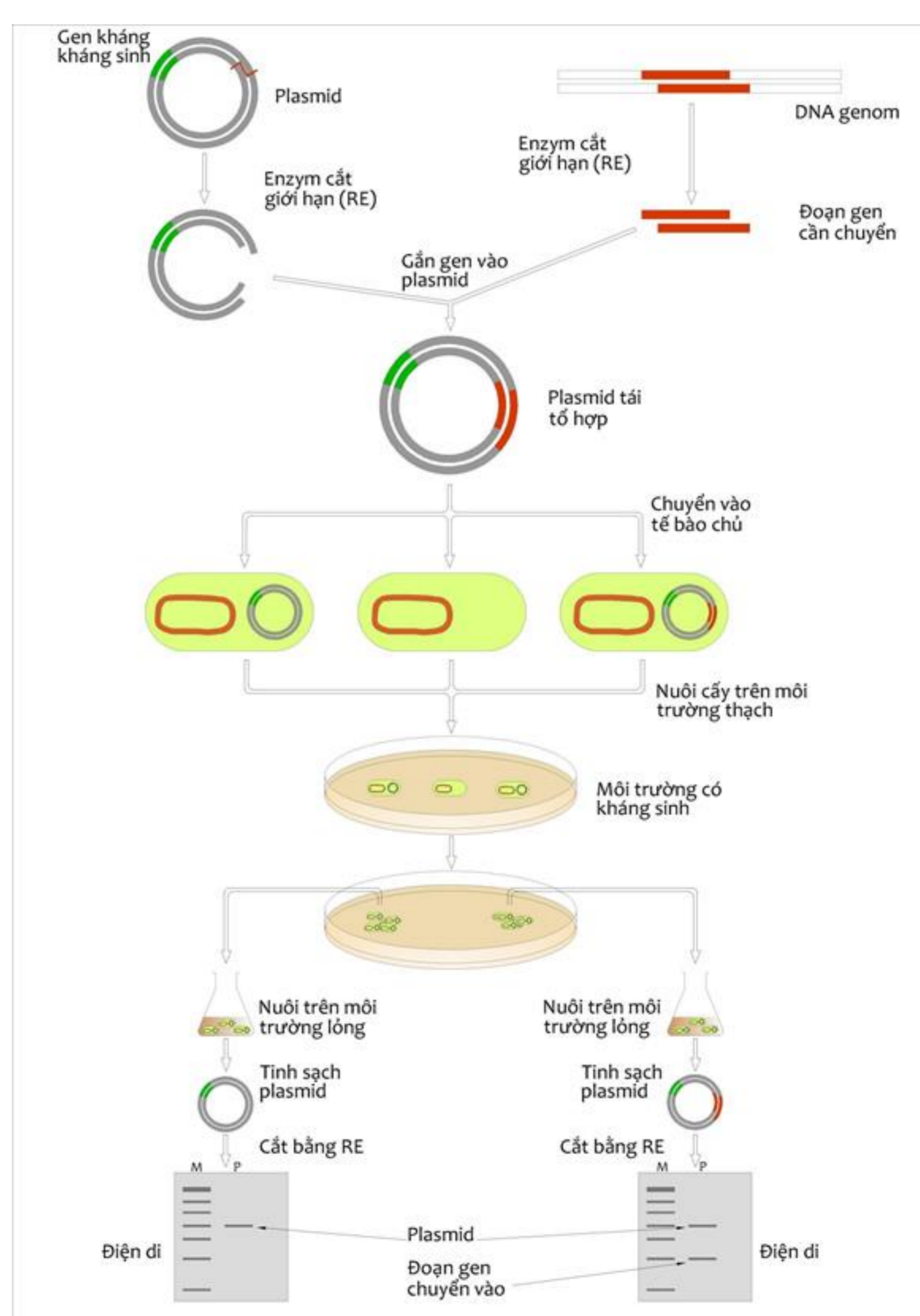
- Chương 1: Cơ sở vi sinh vật
 - Chương 2: Các kỹ thuật của công nghệ gene
 - Chương 3: Thực vật chuyển gene trong công nghệ thực phẩm
 - Chương 4: Công nghệ sử dụng nấm men và sản phẩm
 - Chương 5: Các công nghệ sử dụng vi khuẩn và sản phẩm
 - Chương 6: Enzyme có nguồn gốc vi sinh vật
 - Chương 7: Công nghệ sinh học trong đánh giá chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm
- Phần thực hành gồm ba bài:
- Bài 1 + 2: Theo dõi sự sinh trưởng phát triển và sinh lactic acid của vi khuẩn lactic
 - Bài 3: Enzyme

PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP

- Thảo luận nhóm theo các câu hỏi/chủ đề của giảng viên và các bạn sinh viên đưa ra
- Tự chuẩn bị lý thuyết các bài thực hành ở nhà, tiến hành các thí nghiệm theo nhóm dưới sự hướng dẫn của giáo viên, thảo luận và báo cáo kết quả theo nhóm.
- E-learning: sử dụng bài giảng trực tuyến và thảo luận trực tuyến cùng người dạy

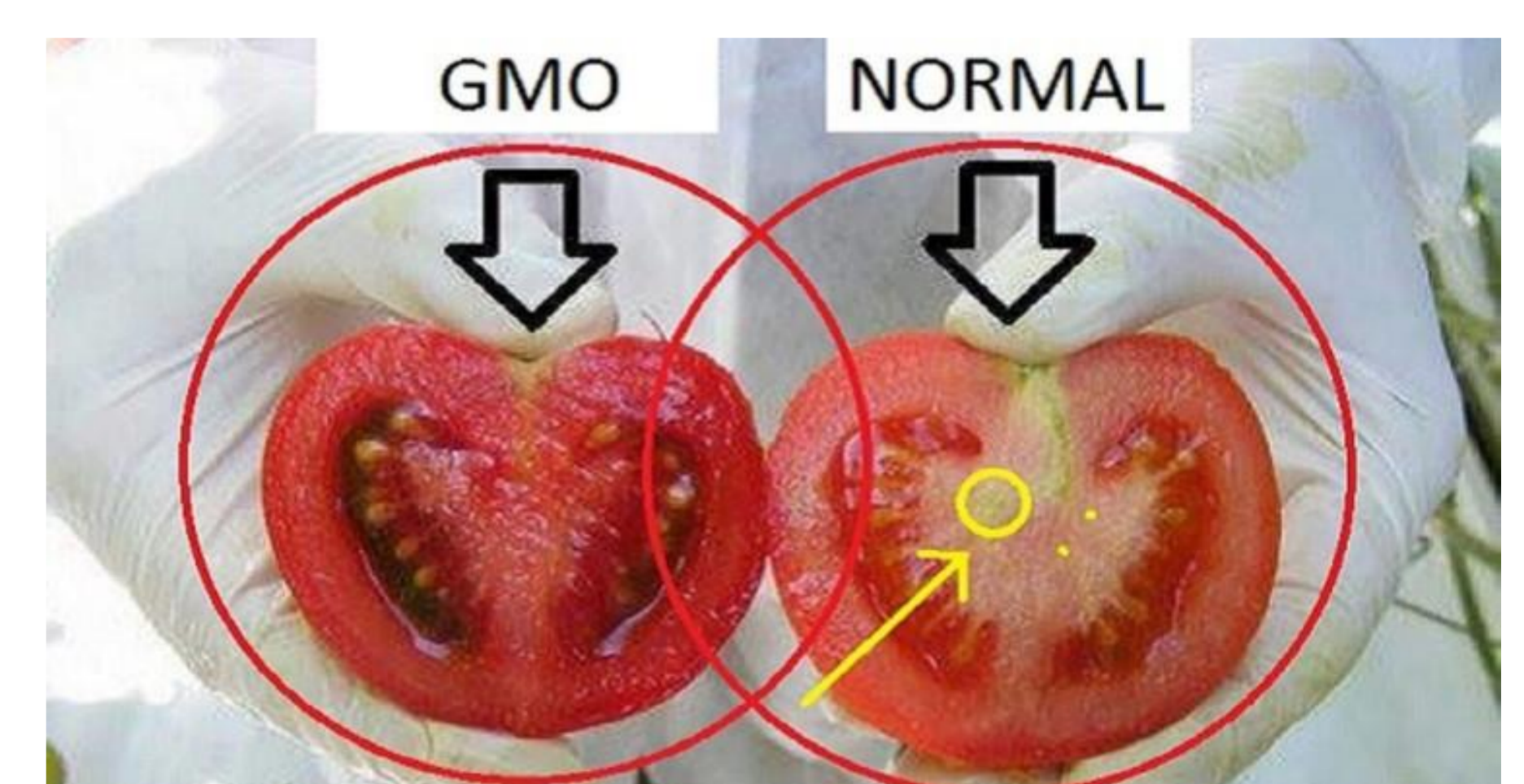
NHIỆM VỤ CỦA SINH VIÊN

- Tham dự tối thiểu 75% số tiết lý thuyết, 100% thực hành.
- Chuẩn bị cho bài giảng, đọc sách tham khảo trước khi đến lớp
- Tích cực tham gia đặt câu hỏi, trao đổi, tham gia thực hành và thể hiện ham muốn học tập.



ĐÁNH GIÁ VÀ CHO ĐIỂM

- Thang điểm: 10
- Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric
- Đánh giá quá trình: 40%: Thuyết trình nhóm - 20%, Đánh giá thực hành - 20%.
- Đánh giá cuối kì 60%: thi trắc nghiệm



GIẢNG VIÊN PHỤ TRÁCH

1. PGS.TS. Nguyễn Hoàng Anh (0978973346, hoanganhcntp@vnu.edu.vn)
2. TS. Nguyễn Thị Lâm Đoàn (0776382289, nlddoan@yahoo.com)