



CD02301: KỸ THUẬT NHIỆT (THERMOTECHNICS)

Số tín chỉ 2: Lý thuyết 2,0 - thực hành 0,0



KẾT QUẢ HỌC TẬP MONG ĐỢI

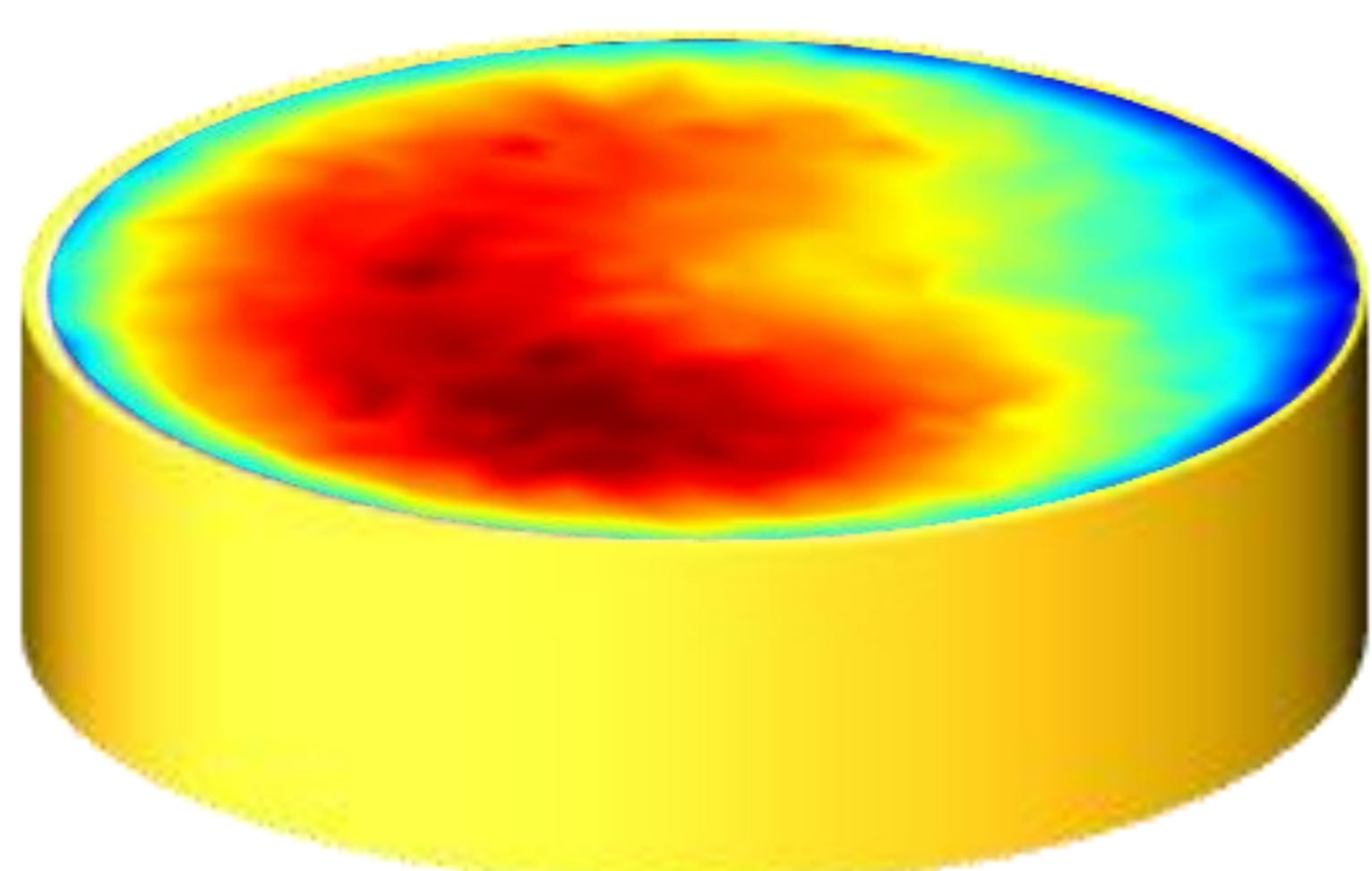
Ký hiệu	KQHTMĐ của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên có thể:	CDR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Phân tích ảnh hưởng của các yếu tố kỹ thuật trong hệ thống thiết bị nhiệt để lựa chọn thiết bị trao đổi nhiệt phù hợp với quá trình sản xuất thực phẩm nâng cao hiệu suất thiết bị, đảm bảo và nâng cao chất lượng sản phẩm thực phẩm.	CDR3
K2	Đánh giá hiệu quả của các hệ thống thiết bị nhiệt trong sản xuất các sản phẩm thực phẩm phù hợp các yêu cầu về kinh tế, xã hội và bảo vệ môi trường của Việt Nam và Thế giới	CDR3, CDR4
K3	Xây dựng hệ thống chế biến thực phẩm bằng phương pháp sử dụng nhiệt, các chương trình và hệ thống đảm bảo chất lượng thực phẩm theo quy chuẩn quốc gia và quốc tế.	CDR5
Kỹ năng		
K4	Kiểm soát các thông số kỹ thuật trong chế biến nhiệt có ảnh hưởng lớn tới sự thay đổi chất lượng thực phẩm trong bảo quản, chế biến sản phẩm bằng nhiệt.	CDR12
K5	Kiểm soát các thông số kỹ thuật trong chế biến nhiệt có ảnh hưởng lớn tới sự thay đổi chất lượng thực phẩm trong bảo quản, chế biến sản phẩm bằng nhiệt.	CDR13
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K6	Thể hiện động cơ học tập suốt đời	-

NỘI DUNG HỌC PHẦN

- Chương 1. Những khái niệm cơ bản và các định luật nhiệt động
- Chương 2: Xác định trạng thái của môi chất
- Chương 3: Các quá trình nhiệt động của môi chất
- Chương 4: Các chu trình nhiệt động thực tế
- Chương 5: Lý thuyết truyền nhiệt
- Chương 6: Thiết bị trao đổi nhiệt

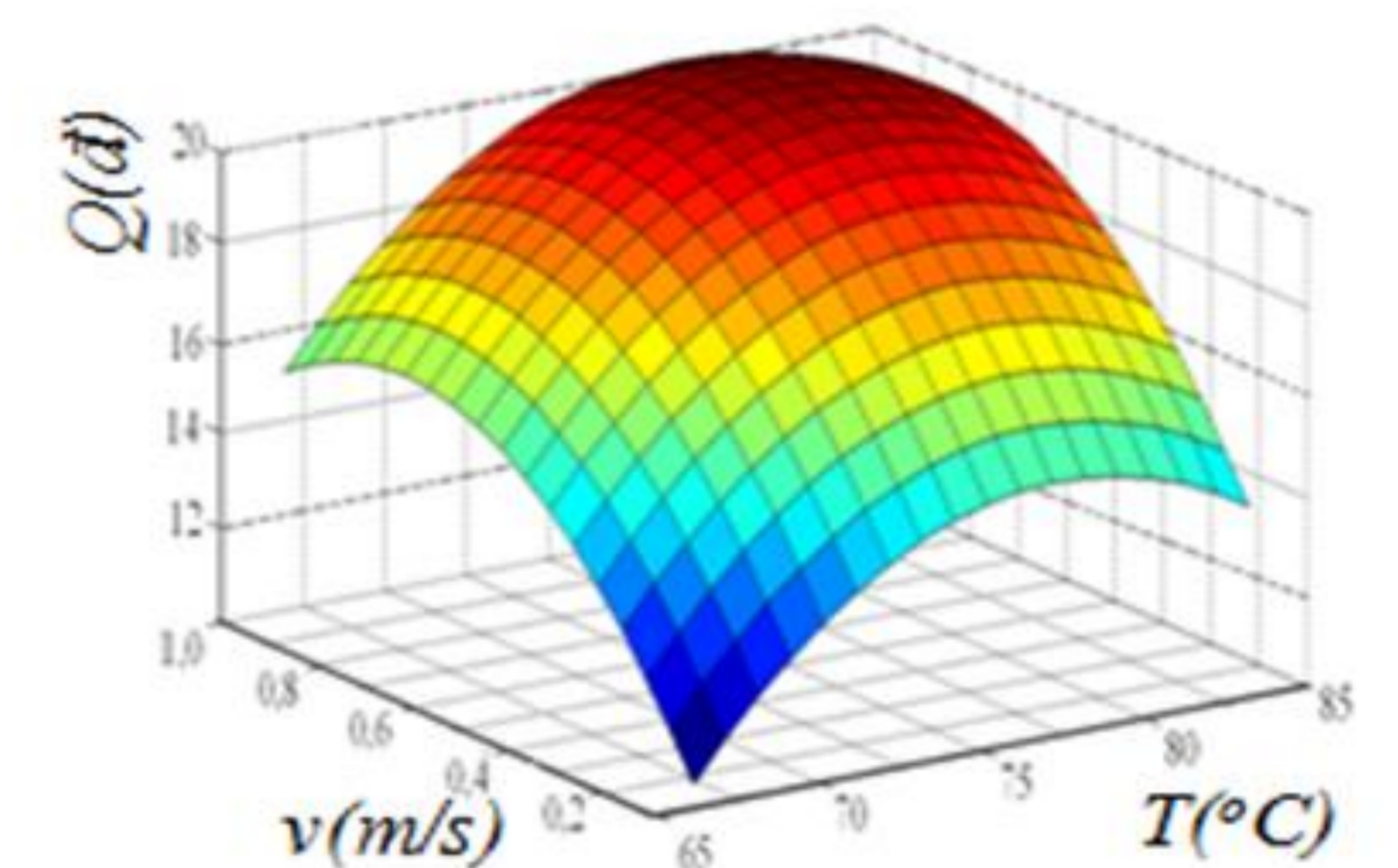
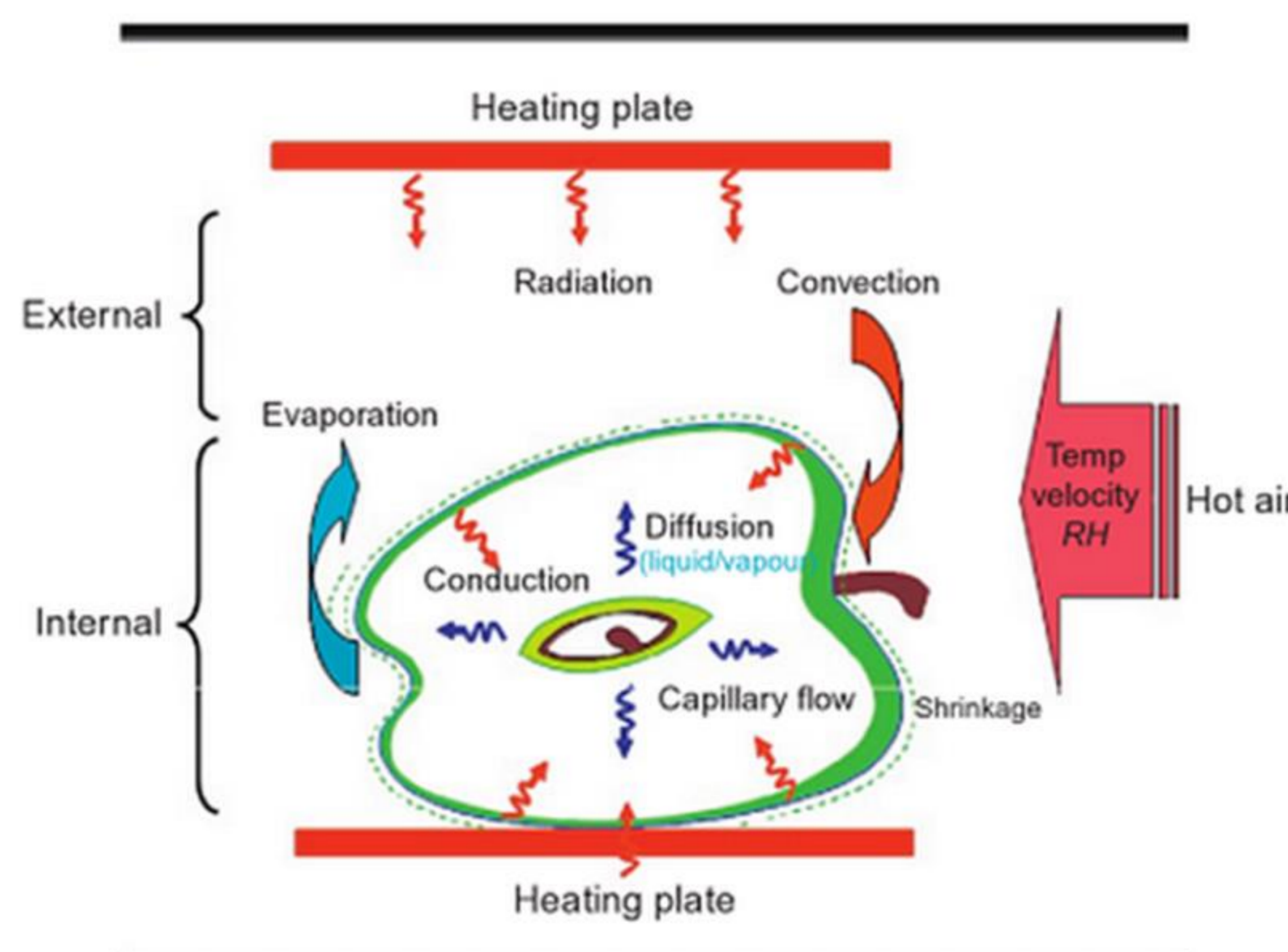
PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP

- Tham gia học tập trên lớp
- Đọc tài liệu ở nhà trước khi đến lớp
- Thảo luận, thuyết trình nhóm
- Thực hiện bài tập ứng dụng



NHIỆM VỤ CỦA SINH VIÊN

- Tham dự 80% số tiết lý thuyết.
- Chuẩn bị cho tối thiểu bài giảng, đọc sách tham khảo trước khi đến lớp
- Tích cực tham gia đặt câu hỏi, trao đổi, tham gia thực hiện bài tập 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: 50%: Chuyên cần 10% Thuyết trình 20%; Đánh giá giữa kỳ 20%.
- Đánh giá cuối kỳ 50%: tự luận

GIẢNG VIÊN PHỤ TRÁCH

1. TS. Phạm Đức Nghĩa (0931713831, pducnghia@gmail.com)
2. PGS.TS. Trần Như Khuyên (0979781954, khuyentrannhu@gmail.com)