

CHƯƠNG TRÌNH
KHÓA ĐÀO TẠO VỀ SỬ DỤNG KỸ THUẬT SÓNG SIÊU ÂM (ULTRASOUND) VÀ PHẦN MỀM MÔ PHỎNG
ANSYS/MECHANICAL TRONG ĐO ĐẠC VÀ ĐÁNH GIÁ VẬT LIỆU

Ngày	Thời gian	Nội dung bài học	Giảng viên	Địa điểm
Thứ 2 06/12/2021	9h00-9h15	- Giới thiệu về khóa học - Phổ biến nội quy lớp học	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	Trung tâm Đào tạo hạt nhân, 140 Nguyễn Tuân, Thanh Xuân, HN
	9h15-11h30	An toàn hạt nhân và những khía cạnh quan trọng về đo đặc dòng chảy. Giới thiệu chung về ứng dụng của sóng siêu âm (ultrasonic) trong đo đặc chất lỏng, chất rắn (4 tiết)	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	
	13h30-16h30	Các phương pháp xử lý tín hiệu phản hồi của sóng siêu âm từ môi trường (5 tiết)	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	Trung tâm Đào tạo hạt nhân, 140 Nguyễn Tuân, Thanh Xuân, HN
Thứ 3 07/12/2021	9h00-11h30	- Ứng dụng sóng siêu âm trong đo đặc dòng chảy: Phương pháp bóc tách sóng phản hồi từ chất lỏng và bong bóng/vết nứt (Bubbles/crack) (3 tiết) - Ứng dụng 2 đầu dò trong đo đặc rò rỉ chất lỏng (2 tiết)	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	Trung tâm Đào tạo hạt nhân, 140 Nguyễn Tuân, Thanh Xuân, HN
	13h30-16h30	Giới thiệu về siêm âm tổ hợp pha (Phased Array) trong đo đặc (5 tiết)	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	
Thứ 4 08/12/2021	9h00-11h30	Giới thiệu về phương pháp phần tử hữu hạn (Finite Element Method) trong mô phỏng và tính toán cơ học- Phần mềm ứng dụng ANSYS Mechanical/APDL trong nghiên cứu an toàn cấu trúc nhà máy (5 tiết)	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	Trung tâm Đào tạo hạt nhân, 140 Nguyễn Tuân, Thanh Xuân, HN

	14h00-16h30	Tạo mô hình hình học và chia lưới (5 tiết)	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	Thanh Xuân HN
Thứ 5 09/12/2021	9h00-11h30	Ứng dụng Ansys Mechanical/APDL cho bài toán tấm phẳng: tạo điều kiện đầu vào và thực hành mô phỏng (5 tiết)	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	Trung tâm Đào tạo hạt nhân, 140 Nguyễn Tuân, Thanh Xuân HN
	14h00-16h30	- Ứng dụng Ansys cho bài toán mô phỏng tính toán phân bố tỉ suất mỗi (stress) và phát triển vết nứt gây ra trong ống năng lượng cao của nhà máy nhiệt điện (5 tiết)	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	
Thứ 6 10/12/2021	9h00-11h30	Phân tích kết quả mô phỏng đối với bài toán trong ống năng lượng cao của nhà máy nhiệt điện	TS. Dương Thanh Tùng Trung tâm ĐTHN	Trung tâm Đào tạo hạt nhân, 140 Nguyễn Tuân, Thanh Xuân HN
	14h00-16h30	- Kiểm tra trắc nghiệm cuối khóa - Tổng kết và trao giấy chứng nhận hoàn thành khóa học	TS. Trịnh Anh Đức Trung tâm ĐTHN; Đại diện cơ sở đào tạo trao giấy chứng nhận hoàn thành khóa học	