[중급] 차폐평가(선량평가 포함)를 위한 PHITS 코드활용(안)

시 간		강좌 내용	강사(안)
3/15 (수)	12:30~13:00	● 교육과정 등록 및 강좌 소개	
	13:00~15:00 (2H)	• 차폐평가 관련 안전기준 및 선량기초 - 원자력안전법에서의 차폐평가 관련 기술기준 - 차폐평가 적용 사례 및 평가 주안점 - 선량단위의 이해 및 적용, 선원항 분석 등	박병현 한국원자력안전기술원
	15:00~18:00 (3H)	• 차폐평가 실습(수학적 방법), NCRP 보고서 기반 평가 - 국외 기술문서(NCRP, ANSI/HPS 등) 평가 방법론의 이해 - 차폐계산 실습 및 결과 검토 (엑스선발생장치, 선형가속기, 방사성동위원소) - 차폐평가 관련 인허가 문서 작성 시 유의점 등	박병현 한국원자력안전기술원
3/16 (목)	10:00~12:00 (2H)	● 구조물 정의 (Surface, Cell, Material) - 구조물 정의 방법 및 규칙 (Remind) - 차폐평가를 위한 차폐구조물 생성 - 차폐체 재질, 방사선발생장치 구조물 재질입력 (엑스선발생장치)	염연수 연세대학교
	12:00~13:00	중 식	
	13:00~15:30 (2H 30M)	● 탤리 정의 - 탤리의 종류 및 단위 이해 - 차폐평가를 위한 탤리 설정 (에너지 분포, Fluence 분포 등) - 결과 처리를 위한 Normalization 설정	염연수 연세대학교
	15:30~18:00 (2H 30M)	• 선원항 정의 - 기본 선원 정의(점선원, 면선원, 체적선원 등) - 엑스선발생장치 선원항 정의 - 선원항 정의 응용 (Dump파일 활용 등)	염연수 연세대학교
3/17 (금)	10:00~12:00 (2H)	● 탤리 및 선원항 실습 (엑스선 발생장치 선량평가) - 엑스선 에너지 스펙트럼 측정 - 엑스선 발생효율 측정 - 일차선량률 평가 등	염연수 연세대학교
	12:00~13:00	중 식	
	13:00~15:00 (2H)	● 분산감소기법 정의 - 다양한 분산감소기법 이해 (Geometry splitting & Russian roulette, implicit capture, point detector 등)	염연수 연세대학교
	15:00~17:00 (2H)	• 분산감소기법 실습(엑스선 발생장치 차폐평가) - Geometry splitting & Russian roulette 실습 - 엑스선 발생장치 차폐평가 실습 (선량률 결과확인 및 수학적 계산에 의한 평가 결과 비교)	염연수 연세대학교