

R-class (공개교육)

과정명	(고급) 방사선 선량평가의 새 기준 : ICRP 메시 전산 팬텀 (링크연결) — PHITS · MCNP6 · Geant4 기반 실무 적용 및 사례 분석 —			
교육목표	<ul style="list-style-type: none"> · ICRP 메시 전산 팬텀의 개발 목적 및 구조적 특징 이해 · ICRP 메시 전산 팬텀의 원자력 산업, 의료 등 다양한 분야별 활용 사례 파악 · ICRP 메시 전산 팬텀 및 몬테칼로 방사선 수송 코드(PHITS, MCNP6, Geant4)를 활용한 선량평가 기법 이해 			
과정요약	<ul style="list-style-type: none"> · 최신 ICRP 메시 전산 팬텀과 몬테칼로 방사선 수송 코드 기반 선량평가 기법 및 활용 사례를 이해하는 교육 과정 			
강사진	김 찬 형	염 연 수	최 찬 수	신 방 호
	한양대학교	연세대학교	University of Florida	University of Florida
	<p>" 방사선 선량평가의 새로운 기준으로 자리잡은 ICRP 메시 전산 팬텀을 깊이 있게 이해하고, 실무에 적용해 보는 소중한 시간이 되시길 바랍니다. "</p>			
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> · ICRP Task Group 103 관련 : https://icrp.org/icrp_group.asp?id=97 · Mesh Phantom 소개 및 배포 관련 : https://mesh-phantom.com/ 			

일정	'25. 12. 03.(수) ~ 12. 05.(금) / 총 18H
수강방법	오프라인(집체) / 장소: KARA 강의실(서울 성동구 성수일로 77, 서울숲IT밸리 18층
수강료	<p>(1인) 150만원 (할인: 중소기업육성^주) 및 학생의 경우 ⇒ 1인 140만원 적용)</p> <p>- 주) 중소기업육성 : 아래 조건을 모두 부합하는 기업의 재직자</p> <p>① 「중소기업기준법」 제2조에 따른 기업, ② 한국방사선진흥협회 회원사 기업</p>
신청방법	협회 교육홈페이지 - [비법정교육] - [전문강좌] - [R-Class(공개교육)] 탭
문의처	한국방사선진흥협회 이찬우, T 02-3490-7125 / E cwlee@ri.or.kr

구 분		주요 내용
12.3 (수) (4H)	ICRP 메시 전산 팬텀의 이해 (1/2)	<ul style="list-style-type: none"> · ICRP 메시 전산 팬텀 소개 <ul style="list-style-type: none"> - 전산 팬텀의 개념 및 역사적 발전 - ICRP 메시 전산 팬텀 개발의 필요성과 중요성
		<ul style="list-style-type: none"> · ICRP 메시 전산 팬텀 개발 과정 및 주요 특징 <ul style="list-style-type: none"> - 전산 ICRP 성인, 소아, 임신부 메시 전산 팬텀 개발 과정 및 특징 소개 - ICRP 메시 전산 팬텀 기반의 다양한 전산 팬텀 개발 과정 및 특징 소개
		<ul style="list-style-type: none"> · ICRP 메시 전산 팬텀 활용 사례 <ul style="list-style-type: none"> - 비상 상황에서의 외부피폭 평가 활용 사례 - 중재적 시술에서의 의료진 피폭 평가 활용 사례 - 기타 피폭 평가 사례 소개 등
12.4 (목) (7H)	ICRP 메시 전산 팬텀의 이해 (2/2)	<ul style="list-style-type: none"> · ICRP 메시 전산 팬텀 데이터 해석 및 선량평가 이론적 배경 <ul style="list-style-type: none"> - ICRP 메시 전산 팬텀 데이터의 구조적 형식 이해 - 장기선량 및 유효선량 계산 시 고려할 이론적 배경 이해
	몬테칼로 코드별 선량평가 기법 이해 (1/2)	<ul style="list-style-type: none"> · PHITS 코드를 활용한 선량평가 기법 이해 <ul style="list-style-type: none"> - PHITS 코드 내 ICRP 메시 전산 팬텀 입력 방법 - 외부피폭 선량평가 기법 / 내부피폭 선량평가 기법
		<ul style="list-style-type: none"> · MCNP6 코드를 활용한 선량평가 기법 이해 <ul style="list-style-type: none"> - MCNP6 코드 내 ICRP 메시 전산 팬텀 입력 방법 - 외부피폭 선량평가 기법 / 내부피폭 선량평가 기법
12.5 (금) (7H)	몬테칼로 코드별 선량평가 기법 이해 (2/2)	<ul style="list-style-type: none"> · Geant4 코드를 활용한 선량평가 기법 이해 <ul style="list-style-type: none"> - Geant4 코드 내 ICRP 메시 전산 팬텀 입력 방법 - 외부피폭 선량평가 기법 / 내부피폭 선량평가 기법
	몬테칼로 코드별 예제실습 및 종합정리	<ul style="list-style-type: none"> · 몬테칼로 코드별 예제 실습 <ul style="list-style-type: none"> : 공통 피폭 시나리오에 대한 참여자 선택 코드 활용 선량평가 실습
		<ul style="list-style-type: none"> · 종합 Q&A <ul style="list-style-type: none"> - 참여자 질문 응답 및 연구 적용 전략 토의

※ 수강생 의견사항, 관련 내용전문가(SME) 자문 및 검토 내용, 강사진의 연구/실무분야 검토 등에 따라
일부 내용 등이 변경될 수 있습니다. (추후, 별도 안내 예정)

(사)한국방사선진흥협회 인재교육개발실	
담당 부서장	이 재 현 인재교육개발실장
담당자	이 찬 우 선임연구원
연락처	전 화: 02-3490-7125 E-mail: cwlee@ri.or.kr