

— 본 교육 과정을 추천합니다 —

AI가 방사선·원자력 분야의 업무방식과 전문가의 역할을 바꾸고 있습니다.

AI를 직접 개발하는 방법보다, AI를 자신의 업무에 어떻게 이해하고 활용할
것인지가 궁금한 분께 적합한 과정입니다.

단순한 AI 기술 소개를 넘어, 국제 방사선방호체계와 선량평가의 변화,
핵의학·방사선치료 현장의 실제 AI 활용, 원자력산업의

AI 전환전략을 각 분야 현직 전문가의 경험을 통해 살펴보는 전문강좌입니다.

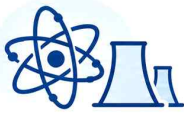
방사선안전 및 의료, 원자력산업 등 각각의 업무영역에서 AI가 가져올 변화를 이해하고,

앞으로의 실무와 정책·기술 대응에 필요한 관점을 얻어가기 바랍니다.

R-class (공개교육)

과정명	(2026년 기획 특별 세미나) AI시대 방사선·원자력분야의 환경변화와 대응전략 (링크연결)
교육목표	· AI 시대를 맞아 국제 방사선방호체계의 기본 철학과 원칙의 진화(Evolution) 및 선량평가체계의 발전과정을 이해하고, AI 기반 방사선방호의 국제 핵심 이슈와 ICRP 등 국제기구의 최신 논의 동향을 분석하여, 위험정보 기반(Risk-informed) 방사선안전규제 체계 발전 방향에 대한 통찰을 함양한다. · AI 시대를 맞아 LLM 등 핵심기술의 발전과 원자력산업의 AI 혁신동향을 이해하고 의료방사선분야에서의 주요 적용사례와 발전 가능성을 분석한다.
과정요약	· AI 시대 방사선방호의 기본 철학과 선량평가체계에 대한 국제적 논의 동향을 살펴보고, 방사선안전규제 체계의 발전방향을 조망한다. 아울러, 원자력산업 전반에서의 AI 기술혁신 동향과 의료방사선분야에서의 구체적인 AI 활용사례를 통해 미래변화에 대한 전략적 대응방향을 모색한다.

이 과정을 통해 얻을 수 있습니다

 국제 방사선방호체계와 선량평가체계의 변화 이해 - ICRP 등 최신 국제 동향과 규제 환경 변화 파악 - 방사선방호 분야의 AI 기반 선량평가 기술 동향 이해	 핵의학 · 방사선치료 분야의 실제 AI 활용사례 파악 - 진단 · 치료 분야의 AI 최신 기술과 임상 적용 사례 학습 - 의료방사선 분야의 업무 효율화 및 미래 발전 가능성 탐색	 원자력산업의 AI 혁신동향과 현장 적용전략 습득 - 원자력산업의 AI 기술 혁신동향 분석 - 현장 적용을 위한 실질적 전략과 과제 도출	 현직 전문가가 전하는 실무 중심 인사이트 확보 - 각 분야 현직 전문가의 경험과 노하우 공유 - AI 도입과 활용을 위한 실무적 해법과 적용 포인트 학습
---	--	---	--

강사진	조건우 (한국과학기술원) 염연수 (연세대학교)	“ ICRP 활동 경험을 바탕으로 국제 방사선방호체계와 규제현장에서 실제로 논의되고 있는 AI 시대의 변화와 고민을 담았습니다. ”
	우상근 (한국원자력의학원) 성원모 (가톨릭대학교 의과대학)	“ 핵의학과 방사선치료 현장에서 AI를 실제로 활용하며 마주 하는 가능성과 과제를 함께 조망합니다. ”
	이대영 (FNC)	“ AI시대, 원자력산업 현장에서 어떤 준비와 전략이 필요한지 살펴봅니다. ”

일정	‘26. 11. 16.(월) ~ 17.(화) / 총 13H
수강방법	오프라인(집체) ※ 장소: 협회 강의실 (서울 성동구 성수일로 77, 서울숲IT밸리 18층)
수강료	(1인) 70만원
신청방법	협회 교육홈페이지 - [전문교육] - [전문강좌] - [R-Class(공개교육)] 탭
문의처	한국방사선진흥협회, T 02-3490-7102 / E ler@ri.or.kr

(특별 세미나) AI시대 방사선·원자력분야의 환경변화와 대응전략

시 간		강좌 내용	강 사 (안)
11.16 (월)	9:00 ~ 12:00 (3H)	· AI 시대의 선량평가: ICRP 기준 인체팬텀에서 개인맞춤형 선량평가까지 - ICRP 인체팬텀과 기준 선량평가 체계의 발전 - AI를 활용한 차세대 선량평가 기술 - AI 선량평가의 신뢰성 확보와 ICRP의 미래 방향	염연수 (연세대학교)
	12:00 ~ 13:00 (1H) / 중식		
	13:00 ~ 15:00 (2H)	· AI 시대 방사선방호의 기본철학과 규제 의사결정의 진화 - AI시대 방사선방호 전문가가 지켜야할 가치와 ICRP 동향 - AI 시대 국제 방사선방호체계의 기본철학 변화와 발전 방향	조건우 (한국과학기술원)
11.17 (화)	15:00 ~ 17:00 (2H)	· 원자력산업의 AI 전환: 혁신동향과 활용전략 - LLM 지각변동 속 핵심기술개론 - 원자력산업의 AI 기술혁신동향 - 원자력산업이 AI를 품는 전략	이대영 (FNC)
	9:00 ~ 12:00 (3H)	· AI 기반 핵의학의 진화: 영상 정량화에서 예후예측과 테라노스틱스까지 - 핵의학 영상화와 정량화를 위한 AI의 활용 - 핵의학 영상을 이용한 치료반응 예후예측의 가능성과 발전동향 - 테라노스틱스 방사성의약품 개발과 선량평가를 위한 AI 기술의 활용과 미래	우상근 (한국원자력의학원)
	12:00 ~ 13:00 (1H) / 중식		
	13:00 ~ 16:00 (3H)	· 방사선치료에서의 AI 활용: X선에서 양성자·중입자치료까지 - 치료계획에서의 AI 활용: 영상처리, 장기구획화, 선량계산 및 최적화 - 환자 맞춤형 처방선량 결정 및 방사선 부작용 예측에서의 AI 활용 - 방사선방호 및 품질관리에서의 AI 활용	성원모 (가톨릭대학교 의과대학)

※ 일부 내용 및 시간 등이 변경될 수 있습니다. (변경 시, 신청자분들을 대상으로 별도 안내 예정)