

| 시 간         |                     | 강좌 내용  | 강 사 (안)             |
|-------------|---------------------|--|---------------------|
| 3.28<br>(목) | 08:30~09:00         | · 교육등록 및 강의 수강 준비  | -                   |
|             | 09:00~10:00<br>(1H) | · <u>PHITS 코드 개요</u><br>- PHITS 코드 라이선스 획득 및 설치방법<br>- 기본적인 코드 사용방법 및 규칙 (Remind)<br>- 실습 구성 소개 등  | 김 종 우<br>한국원자력연구원   |
|             | 10:00~13:00<br>(3H) | · <u>방사화평가를 위한 가속기 모델링</u><br>- 구조물 정의 (방법 및 규칙 등)<br>- 물질 정의 (방사화 관점에서 주요한 물질 위주로 진행)<br>- 선원항 정의 등<br>※ (참고) 기본 포맷은 제공하되, 실습을 위한 항목은 비워서 수강생들이 직접 만들 수 있도록 유도하고자 함 | 김 종 우<br>한국원자력연구원   |
|             | 13:00~14:00         | 중 식  |                     |
|             | 14:00~17:00<br>(3H) | · <u>DCHAIN 소개</u><br>- 설치 방법 안내 및 확인<br>- PHITS 코드의 특성 및 활용범위 소개<br>- PHITS 코드의 작성 포맷 및 코딩 규칙   | 김 영 수<br>한국원자력연구원   |
| 3.29<br>(금) | 10:00~12:00<br>(2H) | · <u>DCHAIN 입력인자 및 결과분석</u><br>- Parameter 설정 (mesh, amp, timeevo, outtime 등)<br>- 결과파일의 종류 및 의미<br>- 전산모사 결과의 처리<br>- [t-dchain], [t-yield], [t-track]간 상세 의미       | 김 영 수<br>한국원자력연구원   |
|             | 12:00~13:00         | 중 식  |                     |
|             | 13:00~16:00<br>(3H) | · <u>방사화 이론 및 안전규제</u><br>- 원전에서의 방사화 개념<br>- 선형가속기(엑스선)에서의 방사화 개념<br>- 입자가속기에서의 방사화 개념<br>- 주요 방사화 핵종별 생성 기전 이해<br>- 방사화폐기물에 대한 안전규제 현황<br>- Bateman Equation의 이해   | 박 병 현<br>한국원자력안전기술원 |

※ (참고) 지난 회차('23년) 수강생 강의평가 주요의견

- 정말 유익했습니다. 단순히 코드를 배운다는 수준을 넘어서 다른 곳에서 듣기 어려운 '방사화 평가'라는 개념 자체에 대해 더 깊게 배울 수 있는 좋은 기회였습니다.
- 실습을 위주로 강의를 들을 수 있어서 실용적으로 느껴졌습니다.
- 초보자도 이해하기 쉽게 친절하게 잘 가르쳐 주었습니다.
- 복습 차원에서 친절히 좋은 강의를 해주셨고, 특히 단순 기초를 넘어 DUMP 파일 개념에 대해서까지 폭넓게 배울 수 있어 초심자와 중급자 모두에게 유익했을 강의였습니다.
- 초급 교육을 듣지 않더라도, 기본적인 선원항, 구조물의 정의에 관한 내용을 쉽게 이해할 수 있었습니다. 중급 교육에서도 리마인드 차원에서 필요한 과목+교육내용이었습니다.
- 실습이 굉장히 풍부하고 좋았습니다. 방사화 계산모듈인 DCHAIN의 여러 활용방법에 대해 익힐 수 있었습니다. 특히, 결과분석 부분에서 크게 도움이 되었습니다.
- 개별 파라미터 등 깊은 내용까지 친절히 설명해주시고, 특히 실습자료에 대한 정리가 상당히 보기 좋게 되어있어서 경험을 쌓기에 좋고 유익했습니다.
- 중성자 방사화의 개념 및 방사화 계산을 위한 수식에 대해 설명을 잘해주셨습니다. 또한, 방사화 폐기물에 대한 규제 요건 등을 접할 수 있어 유익했습니다.