



# 2023년 동계 소재 정보학 융합 교육 안내



**초급** 2023. 2. 6.(월) ~ 2. 9.(목)

**중급** 2023. 2. 13.(월) ~ 2. 16.(목)



국가소재연구데이터센터에서 데이터 기반 차세대 소재 인력양성을 위해 2023년 동계 소재 정보학 융합 교육을 실시합니다. 소재 정보학 융합 교육은 대학과 정부출연연구기관 소속으로 소재, 물리, 화학 등 분야에서 인공지능 전문가로 가장 활발히 연구하고 있는 국내 전문가를 강사로 초빙하여 python과 인공지능, 소재 정보학에 대한 이론을 심도 있게 다루고 다양한 실습으로 인공지능 활용 능력을 함양할 수 있도록 기획된 교육 프로그램입니다. 소재 정보학 분야 최고 전문가를 모시고 소재 정보학과 인공지능의 이론과 더불어 실습을 통해 응용 방법을 익힐 수 있는 기회의 장을 마련하였으니 여러분의 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

**장소**

비대면 화상강의  
(강의자료 및 실습 코드 제공)

**대상**

소재 및 ICT 관련 전공  
석·박사과정 및 통합과정

## 교육 프로그램

**초급**

교육명 **재료과학을 위한 파이썬 언어와 프로그래밍**

일시 2023년 2월 6일(월) ~ 9일(목)

목표 소재 정보학과 인공지능에 대한 기초 소양 함양

주요 내용 Python 기초, 기계학습 기초, 딥러닝과 분자 그래프, 결정구조 시각화 및 물성 데이터베이스 사용 방법, 소재 물성 예측 등

**중급**

교육명 **소재 정보학 응용**

일시 2023년 2월 13일(월) ~ 16일(목)

목표 소재별 특성에 맞춘 인공지능 모델 개발 및 응용 역량 향상

주요 내용 Python 중급, 결정구조의 그래프 표현을 이용한 인공지능 연구, 소재 데이터베이스 활용, 제일원리 전자구조 계산, 딥러닝 이론 강의 및 소재 적용 사례, 소재 설계 등

- \* 교육 세부 사항 및 일정은 첨부된 '붙임 1. 2023년 동계 소재 정보학 융합 교육 계획' 참고
- \* 교육 수강 시 실습 교육용 USB 및 교육 자료집 별도 제공
- \* 교육 과정을 모두 수료한 수강자를 대상으로 교육 수료증 발급 (출석률 100% 기준)

## 소재-AI 모델 발표회

대상 : 2023년 동계 소재 정보학 융합 교육 중급 프로그램 수강자 중 발표회 참여 희망자

일시 : 2023년 2월 4주 예정 (중급 프로그램 수강자 대상으로 일시 및 진행에 대한 상세 안내 예정)

수상 : 우수 발표자 선정 시 우수상(한국표준과학연구원장상) 및 AI 모델 개발 지원을 위한 부상(SSD) 제공

\* 우수 발표자 선정 시 발표 자료는 추후 소재 정보학 융합 교육 우수 예시로 공개 및 활용 가능

## 신청접수

2023년 1월 2일(월) ~ 1월 11일(수)까지 신청서 제출 (제출처 : hayoonlee@kriss.re.kr)

- \* 2023.1.2.(월)부터 선착순으로 신청서 접수 (2023.1.2.(월) 이전에 제출된 신청서는 접수 불가)
- \* 첨부된 '붙임 2. 2023년 동계 소재 정보학 융합 교육 신청서' 양식 참고
- \* 초급 및 교육 프로그램 정원 각 50명 (초급 및 중급 교육 프로그램 별도 신청, 교육 신청료 없음)

**문의처**

국가소재연구데이터센터 이하윤 기술원  
(Tel: 042-868-5104, E-mail: hayoonlee@kriss.re.kr)