

# 2026학년도 2학기 연구활동종사자 정기 안전교육 안내

□ **관련근거**: 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제20조(교육·훈련) 및 동법 시행규칙 제10조(연구활동종사자 등에 대한 교육·훈련)

## □ 교육개요

- 교육기간 : 2026.9.1. ~ 2026.10.1.
- 교육방법 : 오프라인 집체교육 또는 온라인(UCLASS활용) 병행
- 교육내용 : 「연구실안전법」에 대한 이해 및 연구실별 위험요소 등
- 교육시간 및 수강방법

| 교육대상                      | 교육시간     | 수강방법 - 1개 선택 또는 2개 병행 실시                                                                                                        |
|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 학부생                       | 3~6시간 이상 | <u>[온라인-UCLASS] <b>학생이 직접 수강신청</b></u><br>* 공간명 : [2026-2 학부생] 연구실 정기 안전교육<br><u>[오프라인] 연구실책임자 등 주관 교육</u><br>* 교육방법 아래 안내사항 참고 |
| 상시연구활동종사자<br>(신규교육 대상 제외) |          | <u>[온라인-UCLASS] <b>관리자가 수강생 일괄 등록</b></u><br>* 과목명 : 별첨 참고<br><u>[오프라인] 연구실책임자 등 주관 교육</u><br>* 교육방법 아래 안내사항 참고                 |

## □ 교육대상자 기준

- **학부생** - 아래의 모든 기준을 충족하는 자
  - 연구실 안전관리 대상(이공계 등) 학과가 주관하는 실습과목 수강생  
(강의계획서의 실습시간이 1시간 이상 배정된 교과목)
  - ※ '26학년도 2학기 시간표 확정 후 해당 교과목 리스트는 별도 송부 예정
  - ※ 이공계열이 아닌(인문대학 등) 학생이 연구실 안전관리 대상 학과 주관의 실습과목을 수강하는 경우 정기 안전교육을 수강하여야 함
- **상시연구활동종사자** - 아래 기준에 해당하는 자
  - 학부(부서) 자체 조사를 통해 UWIN→공간정보 메뉴에 등록된 자로서 신규 연구활동종사자가 아닌 자(입사/입학일 또는 등록일 기준)

## □ 오프라인 교육 안내사항

- 실시주체 : 연구실책임자 (또는 조교수 이상으로 안전에 관한 경험과 학식이 풍부한 사람)
- 실시방법 : O.T, 수업 시간(가급적 빠른 시일 내) 등을 활용하여 집체교육
- **교육결과 제출 (※온라인 교육은 서류 제출 없음)**
  - 2026.10.8.(목)까지 공문 회신 (안전관리시스템 사용자 매뉴얼 56~57p.참고)
  - \* URL: <https://safety.ulsan.ac.kr/safety>(캠퍼스안전관리>연구실안전관리>자료실)

## □ 안내 및 유의사항

- 안전교육은 각 연구실의 위험요소를 사전에 공지함이 제1의 목적이므로 O.T시간을 활용하여 실시함(가급적 빠른 시일 내)을 원칙으로 합니다.
- (온라인) 연구실 안전관리담당자는 강좌별로 수강생의 이수현황을 중간 모니터링 할 수 있으니 수강기간 중 교육 대상자의 교육이수를 적극 독려하여 주시기 바랍니다.
- 교육과정을 변경하여야 하는 경우 학번 등 인적사항을 기재하여 메일로 회신하여 주시기 바랍니다.
- 연구실책임자 및 학부(부서)의 교육이수 정도(수료율)는 추후 연구실 안전환경 개선 지원사업 및 우수 연구실 평가지표 등으로 반영할 예정입니다.
- 학부생 교육 미수료 시 성적열람 제한 (※시설관리팀-3149, 2022.02.18.)
- 대학원생 교육 미수료 시 다음 학기 수강신청 제한(※대학원학사운영규정)
- 자체 안전교육을 위한 교안 필요 시 국가연구안전정보시스템([www.labs.go.kr](http://www.labs.go.kr)) 안전 정보 > 자료실 > 발간자료 메뉴의 [표준교재·교안] 활용  
→ PDF 및 PPT 형태의 교안(국문/영문) 제공

**[별첨]**

**< 온라인 안전교육 과목별 교육내용 >**

☐ 학부생 연구실 정기 안전교육

| 과목명                         | 교육내용                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2026-2 학부생]<br>연구실 정기 안전교육 | 안전의식(기본 실험 안전 수칙)<br>안전관리실무2)(연구실 위험장비 취급 주의사항)<br>안전관리실무2(비상시 사고대응 활동-피난기구 사용법)<br>3D프린팅(3D프린팅 안전 교육3)<br>기계(공작/가공 기계류의 안전관리)<br>연구실사고1(최신 연구실 사고 사례1) |

☐ 상시연구활동종사자 연구실 정기 안전교육

○ 학부(부서)별 교육과정 편성

| 과목명                                           | 시간    | 해당 학부(부서)                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2026-2 상시종사자_정기<br>안전교육] 기계                  | 6시간이상 | 미래모빌리티공학부                                                                                                             |
| [2026-2 상시종사자_정기<br>안전교육] 생물                  | 6시간이상 | 바이오메디컬헬스학부, 의(예)학과, 의과학대학원,<br>의료혁신센터, 기초·임상융합연구소                                                                     |
| [2026-2 상시종사자_정기<br>안전교육] 화학                  | 6시간이상 | 에너지화학공학부, 신소재·반도체융합학부, 공동<br>기기센터, 건설환경공학과, 이차전지특성화대학<br>사업단, 기초과학연구소, 화학산업융합연구소, 친<br>환경수소산업전주기연구센터, 화학산업전주기분<br>석센터 |
| [2026-2 상시종사자_정기<br>안전교육] 일반                  | 3시간이상 | 전기전자융합학부, ICT융합학부, 건축·도시환경학부,<br>간호학과, 의류학과, 공학교육혁신센터, ICT융합안<br>전연구센터                                                |
| (EN)일반<br>[2026-2 Safety Training](basic)     | 3시간이상 | 외국인 연구활동종사자(일반)                                                                                                       |
| (EN)심화<br>[2026-2 Safety Training](intensive) | 6시간이상 | 외국인 연구활동종사자(기계, 생물, 화학)                                                                                               |

※ 미포함 학부(부서)는 유관분야 판단 후 과목 배정 예정

※ 과목별 교육내용 편성은 아래의 교육내용 편성표 참고

○ 과목별 교육내용 편성표

| 교육내용                               | 기계  | 생물  | 화학  | 일반 | (E) 일반 | (E) 심화 |
|------------------------------------|-----|-----|-----|----|--------|--------|
| 안전의식(기본 실험 안전 수칙)                  | ○   | ○   | ○   | ○  | ○      | ○      |
| 안전관리 실무2(연구실 위험장비 취급 주의사항)         | ○   | ○   | ○   | ○  | ○      | ○      |
| 안전관리 실무2(비상시 사고대응 활동-피난기구 사용법)     | ○   | ○   | ○   | ○  | ○      | ○      |
| 연구실 사고1(연구실 사고사례1-화학,가스,생물)        |     | ○   | ○   |    |        | ○      |
| 연구실 사고1(연구실 사고사례2-전기,기계,방사선)       | ○   |     |     |    |        | ○      |
| 연구실 사고1(최신 연구실 사고사례1)              |     |     |     | ○  | ○      |        |
| 3D프린팅(3D 프린팅 안전교육 3)               |     |     |     | ○  | ○      |        |
| 화학(MSDS 및 화학물질 안전)                 | ○   |     |     |    |        |        |
| 화학(화학물질 보관 및 폐기)                   | ○   | ○   | ○   |    |        | ○      |
| 화학(화학물질 사고사례 및 대처법2)               | ○   | ○   | ○   |    |        |        |
| 생물(생물 위해성 평가 및 안전등급의 이해)           |     | ○   |     |    |        |        |
| 생물(사고 사례를 통한 안전의식 함양)              |     | ○   |     |    |        |        |
| 가스(독성, 초저온 가스의 관리)                 | ○   |     | ○   |    |        | ○      |
| 가스(가스 사고의 예방 대책)                   | ○   | ○   | ○   |    |        | ○      |
| 전기(감전사고 사례 및 응급처치(2018))           | ○   |     |     |    |        |        |
| 전기(전기화재 원인 및 예방대책(2018))           |     | ○   | ○   |    |        |        |
| 기계(공작/가공 기계류의 안전관리)                | ○   |     |     | ○  | ○      | ○      |
| 방사선 레이저(레이저 실험 안전)                 |     |     | ○   |    |        | ○      |
| 방사선 레이저(연구실 레이저 사고사례 및 대처)         | ○   |     | ○   |    |        | ○      |
| 사전유해인자교육(연구실 사전유해인자위험분석 실사에 관한 지침) | ○   | ○   | ○   |    |        | ○      |
| 사전유해인자교육(연구개발활동별 유해인자위험분석 작성)      | ○   | ○   | ○   |    |        | ○      |
| 사고사례 및 안전관리(안전관리기본2_실험전후 안전관리)     | ○   |     |     |    |        | ○      |
| 기타 연구실 안전 사례(외부공간 연구활동 우수사례)       | ○   | ○   | ○   |    |        |        |
| 안전관리 실무1(의학계열 연구자를 위한 연구실 안전관리)    |     | ○   |     |    |        |        |
|                                    |     |     |     |    |        |        |
| 합 계                                | 16강 | 14강 | 14강 | 6강 | 6강     | 14강    |