

## KAIST 실험실 위험성평가

KAIST 연구·실험실을 대상으로 「KAIST 실험실 위험성평가」를 공고합니다. 본 사업은 연구·실험실에 잠재되어 있는 유해위험요인을 발굴하여 사고를 미연에 예방하고 안전의식을 제고하기 위한 제도입니다.

### 1. 관련근거

- 가. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 제5조2의5항(사전유해인자위험분석)
- 나. 산업안전보건법 제41조2항(위험성평가)

### 2. 사업목적

- 가. 연구활동종사자 스스로 연구·실험실에 잠재되어 있는 유해·위험요인을 파악
- 나. 유해·위험요인 제거 및 완화로 안전하고 쾌적한 연구환경 조성 및 연구 활동종사자의 안전의식 고취

### 3. 신청대상

- 가. KAIST 소속의 초 연구실 중 다음 사항을 모두 충족한 연구실
    - 1) 사전유해인자위험분석을 실시한 연구실
    - 2) 연구실 초 구성원이 해당학기 안전교육을 100% 이수한 연구실
- \*연구실책임자(지도교수) 포함*

### 4. 위험성평가의 이해

- 가. 용어의 정의
  - 1) “위험성평가”란 유해위험요인을 파악하여 당해 유해위험요인이 사고 또는 질병으로 이어질 수 있는 가능성과 중대성을 고려하여 감소대책을 수립하고 실행하는 일련의 과정을 말한다.
  - 2) “위험성 감소대책 수립 및 실행”이란 위험성평가 후 도출된 위험을 허용

가능한 위험으로 감소하기 위해 수립하는 개선대책과 실행을 말한다.

3) “유해위험요인(Hazard)”이란 유해위험을 일으킬 잠재적 가능성이 있는 것의 고유한 특징이나 속성을 말한다.

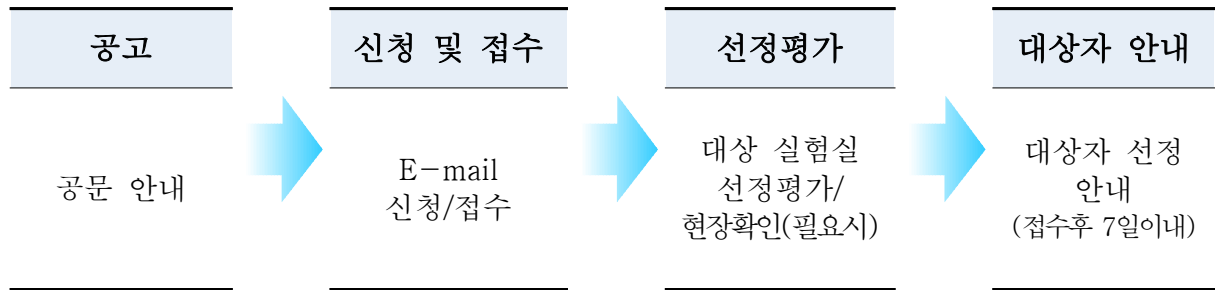
| 구분 | 위험요인  | 유해요인   |
|----|---|--|
| 분류 | 1. 기계기구, 설비 등에 의한 위험요인<br>2. 폭발성 물질, 발화성 물질, 인화성 물질, 부식성 물질 등에 의한 위험요인<br>3. 전기, 열, 그 밖의 에너지에 의한 위험요인<br>4. 작업방법으로부터 발생하는 위험요인<br>5. 작업 장소에 관계된 위험요인<br>6. 작업행동 등으로부터 발생하는 위험요인<br>7. 그 외의 위험요인 | 1. 원재료, 가스, 증기, 분진 등에 의한 유해요인<br>2. 방사선, 고온, 저온, 초음파, 소음, 진동, 이상기압 등에 의한 유해요인<br>3. 작업행동 등으로부터 발생하는 유해요인<br>4. 그 외의 유해요인 |

#### 나. 위험성평가 추진절차(Protocol)

| 구분      | 세부내용  |
|---------|---|
| Step 1. | <b>실험실 유해위험요인 파악</b><br>▶ 가스, 화학약품 등 유해화학물질 조사 후 실험실안전관리시스템 등록<br>▶ 유해화학물질 목록 및 물질안전보건자료(MSDS) 실험실 內 비치   |
| Step 2. | <b>실험실 사전 위험성평가</b><br>▶ Lab Safety Talk<br>- 지도교수 및 연구실 모든 구성원 참여하여 연구실내 잠재적인 유해위험요인 도출<br>- 위험성평가 주제 선정   |
| Step 3. | <b>실험실 위험성평가</b><br>▶ 「표준 위험성평가 양식」을 참조하여 위험성평가 실시<br>▶ 전문가 그룹을 통해 위험성평가표를 분석하고 공정 또는 물질에 따른 위험성평가 실시 *평가기법: JSA(Job Safety Analysis)   |
| Step 4. | <b>유해·위험요인 감소대책 실행</b><br>▶ 도출된 유해위험요인 감소대책에 따른 개선 실행<br>- 후속조치 총 소요비용 중 80% 지원<br>(연구실책임자별 연간 최대3,000만원/Matching fund)<br>▶ 최종적으로 검토·작성된 위험성평가 결과는 안전팀에 제출하고, 원본은 ‘Safety Biner’에 보관 |

## 5. 신청방법

### 가. 신청절차



나. 신청기간 : 매년 4월 ~ 10월 / 상시접수

다. 사업기간 : 매년 4월 ~ 10월

라. 신청서류

- 1) 신청서 1부
- 2) 연구실 쉰 구성원의 실험실 안전 인증서 각 1부

*\*실험실 안전인증서 출력방법(붙임2) 참조*

마. 신청방법 : 이메일(hwangwon@kaist.ac.kr) 접수

바. 유의사항

- 1) 신청서는 반드시 학과안전업무담당자 및 연구실책임자의 서명 또는 날인 요망
- 2) 신청서 작성 후 스캔하여 이메일 첨부 및 발송
- 3) 실험실 위험성평가는 배정된 사업예산 소진 시 조기에 종료될 수 있음

## 6. 우선선정대상 및 지원제외대상

|            |   |
|------------|---|
| 우선선정<br>대상 | <ol style="list-style-type: none"> <li>① 연구개발활동에 「유해화학물질관리법」 제2조 제7호에 따른 유해화학물질을 취급하는 연구실</li> <li>② 연구개발활동에 「산업안전보건법」 제39조에 따른 유해인자를 취급하는 연구실</li> <li>③ 연구개발활동에 과학기술정보통신부령이 정하는 독성가스를 취급하는 연구실</li> </ol> |
| 지원제외<br>대상 | <ol style="list-style-type: none"> <li>① 연구실 시설개선 및 실험장비/기자재 구입</li> <li>② 소모품 구입, 유틸리티 공사 등 실험실 안전과 관련없는 물품 구입 또는 공사</li> </ol>  |

## 7. 문의

가. 내선번호 : 042-350-2341~3

나. 이메일 : 안전팀 황 원(hwangwon@kaist.ac.kr)

붙임1. 신청서

붙임2. 실험실안전인증서 출력방법 끝.

붙임1.

## KAIST 실험실 위험성평가 참여 신청서

### □ 신청자 정보

|        |  |         |   |
|--------|--|---------|---|
| 학과/부서  |  | 건물명/호실  | / |
| 실험실명   |  | 연락처(내선) | ☎ |
| 연구실책임자 |  | 신 청 인   |   |

### □ 위험성평가 주제

예) 오토클레이브를 이용한 탄소섬유 복합재료 성형

### 위험성평가 구분

Process

Chemical

Facility

### 위험성평가 요약

|                                 |                      |                                |                              |
|---------------------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 가스     | 수소, 암모니아             | <input type="checkbox"/> 바이오   | Adenovirus, Bunyamwera virus |
| <input type="checkbox"/> 화학물질   | 아세톤,                 | <input type="checkbox"/> 전기    | 고전압장치                        |
| <input type="checkbox"/> 위험기계기구 | 선반, 밀링               | <input type="checkbox"/> 고온/저온 | 오토클레이브(고온발생장치)               |
| <input type="checkbox"/> 레이저    | Class 4, 500mW, NdYG | <input type="checkbox"/> 기타    | 없음.                          |

위와 같이 『KAIST 실험실 위험성평가』를 신청합니다.

년 월 일

신 청 인

(서명 또는 날인)

학과안전업무담당자

(서명 또는 날인)

연구실책임자

(서명 또는 날인)

붙임: 실험실 안전 인증서

# 실험실안전인증서 출력방법

## 1. KAIST Portal(<https://portal.kaist.ac.kr>) 접속

☞ 바로가기 “안전팀” 클릭

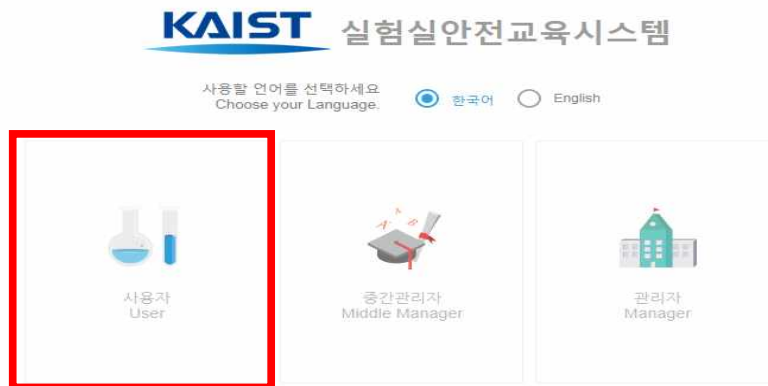


## 2. 안전팀 홈페이지 - “실험실안전교육시스템” 클릭

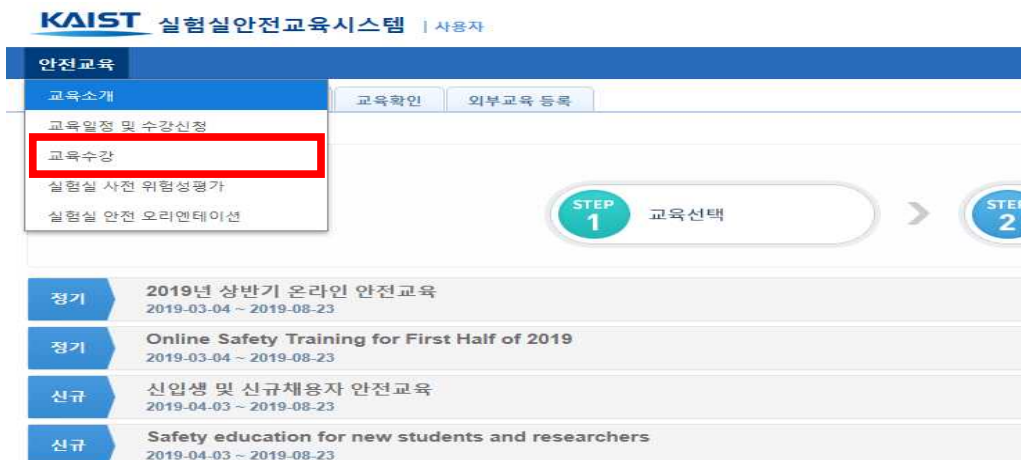




### 3. 실험실안전교육시스템 - “사용자” 클릭



### 4. 안전교육 - “교육수강” 클릭



## 5. “수료증 출력” 클릭

KAIST 실험실안전교육시스템 | 사용자

안전교육

온라인 교육수강 수료증 출력 교육확인 외부교육 등록

안전교육 > 교육수강 > 수료증 출력

신규교육

신규교육 대상연도 -  
교육 종료일 -  
이수상태 **미이수**

정기교육

| 년도 | 기간명 |
|----|-----|
|----|-----|

## 6. 정기교육 - ‘인증서 출력’ 클릭

온라인 교육수강 수료증 출력 교육확인 외부교육 등록

안전교육 > 교육수강 > 수료증 출력

신규교육

신규교육 대상연도 -  
교육 종료일 -  
이수상태 **미이수**

인증서 출력 수료증 출력 교육상세

정기교육

| 년도   | 기간명 | 기간시작일      | 기간종료일      | 이수여부 | 인증서출력 | 수료증출력 | 수강내용 |
|------|-----|------------|------------|------|-------|-------|------|
| 2011 | 상반기 | 2011-03-01 | 2011-08-31 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2011 | 하반기 | 2011-09-01 | 2012-02-29 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2012 | 상반기 | 2012-03-01 | 2012-08-31 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2012 | 하반기 | 2012-09-01 | 2013-02-28 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2013 | 상반기 | 2013-03-01 | 2013-08-31 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2013 | 하반기 | 2013-09-01 | 2014-02-28 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2014 | 상반기 | 2014-03-01 | 2014-08-31 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2014 | 하반기 | 2014-09-01 | 2015-02-28 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2015 | 상반기 | 2015-03-01 | 2015-08-31 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2015 | 하반기 | 2015-09-01 | 2016-02-29 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2016 | 상반기 | 2016-03-01 | 2016-08-31 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2016 | 하반기 | 2016-09-01 | 2017-02-28 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2017 | 상반기 | 2017-03-01 | 2017-08-31 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2017 | 하반기 | 2017-09-01 | 2018-02-28 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2018 | 상반기 | 2018-03-01 | 2018-08-31 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2018 | 하반기 | 2018-09-01 | 2019-02-28 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2018 | 하반기 | 2018-09-01 | 2019-02-28 | 미이수  | 출력    | 출력    | 확인   |
| 2019 | 상반기 | 2019-03-01 | 2019-08-31 | 이수   | 출력    | 출력    | 확인   |



## 7. 출력 아이콘 클릭 후 인쇄

