

안전한 연구환경 조성을 위한 첫 단계, 연구실 안전관리시스템이 지원합니다.

대구대학교 연구실 안전관리시스템 사이버 안전교육 수강매뉴얼



대구대학교
DAEGU UNIVERSITY



연구실 안전교육이란?

1. 교육대상

- 과학기술분야 연구개발 활동 종사자(교수, 대학원생, 대학생, 교직원, 연구보조원 등)

2. 교육방법

- 사이버교육 : 연구실 안전관리시스템에서 사이버교육 수강
 - 현장교육 : 대학교에서 실시하는 신규채용교육 및 특별안전교육, 연구실 자체안전교육

3. 수료조건

- 소속 연구실, 학과/부서의 위험도 분류에 따라 상이

분류	교육시간
고위험 학과	반기별 6시간
중위험 학과	반기별 3시간
저위험 학과	연간 3시간

4. 관련법

- 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 제9조

5. 기타

- 현장, 사이버교육 시간을 합산하여 총 이수시간이 수료조건을 만족하면 수료 처리
 - 사이버교육은 과정별로 신청/이수 처리 (평가 시, 100점 만점에 60점 이상 득점하면 이수 처리)



사이버 안전교육

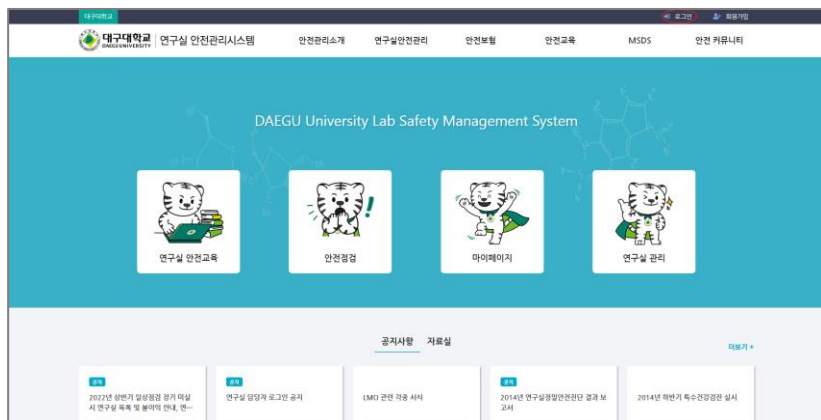
1. 수강대상
 - 대학 소속 연구활동종사자(교수, 대학원생, 대학생, 교직원, 기타 연구원 등)
2. 수강방법
 - 대학 연구실 안전관리시스템에 접속 후 로그인하여 수강신청 후 수강
 - 사이트 주소 : <https://labsafety.kormat.net>
3. 교육구성
 - 과정/차시로 구성되며 각 과정별로 신청/이수처리
4. 수강신청
 - 신청기간 : 매 학기별 상이(대학 안전관리자가 개설한 강좌 중 신청기간에 따라 신청)
5. 특징
 - 시간과 장소에 구애받지 않고 수강 가능(모바일 수강 가능)
 - 개설된 강의 중에서 원하는 과정을 선택하여 수강하는 교육생 맞춤형 과정
 - 이수/수료여부에 관계 없이 추가 과정 신청/이수 가능
 - 연구실 안전환경 조성에 관한 법률에서 규정한 의무교육 수료



홈페이지 접속

1 로그인을 위해 연구실 안전관리시스템에 접속합니다.

<https://labsafety.daegu.ac.kr>



- 1) Login : 로그인 페이지로 연결
- 2) 안전교육 : 안전교육 페이지로 연결
- 3) 안전교육 상세 메뉴

안전교육
교육안내
사이버교육
수강현황
수료증조회

로그인

2 교내 사용자 통합로그인(회원가입 X)

대구대학교 연구실안전관리시스템 로그인 페이지입니다.

대학 구성원 로그인

로그인

대구대학교 포털시스템 로그인 페이지로 이동합니다.

그 외 연구활동종사자

로그인

대학 외 소속은 회원가입 후 이용 가능합니다.

- 1) 대학 포털에서 사용 중인 ID / PW로 로그인
- 2) 대학 소속 정식 연구활동 종사자
- 3) ID / PW 찾기는 대학 포털에서 가능

3 사용자등록 로그인(회원가입 O)

대구대학교 연구실안전관리시스템 로그인 페이지입니다.

대학 구성원 로그인

로그인

대구대학교 포털시스템 로그인 페이지로 이동합니다.

그 외 연구활동종사자

로그인

대학 외 소속은 회원가입 후 이용 가능합니다.

- 1) 안전관리시스템에서 회원가입 후 로그인
- 2) 대학 포털에 가입되지 않은 기타 연구활동 종사자
- 3) 회원가입 신청 후 관리자 승인 필요

개설강좌 확인

1 개설강좌를 확인합니다.

경로 : 안전교육 > 사이버교육 > “교육소개”

안전교육
교육안내
사이버교육
수강신청
수료증조회

사이버교육
 사이버교육 Cyber Lab Safety Education
 안전교육은 연구실험 중사자의 안전의식을 높이고, 비상 시 대처방안을 숙지하여 연구실 사고를 사전에 방지할 수 있도록 지원합니다.
 또한 사고가 발생해도 대처 방안을 미리 교육함으로써 피해를 최소화 할 수 있도록 합니다.
 We have this safety education in order to provide information on various risks, ensure the safety of the research laboratories and prevent accident.

교육소개 Information
 + 해당학기 2022년도 상반기
 + 교육기간 2022-03-01 ~ 2022-08-31
 + 신청기간 2022-03-01 ~ 2022-08-31
 + 수료조건 반기 6시간

1) 해당 학기에 개설된 안전 교육을 확인

2) 진행 중인 교육이 없거나 대상이 아닌 경우 공란으로 표시

교육소개 Information

현재 개설된 안전교육이 없습니다.

교육소개 Information

안전교육 대상자가 아닙니다.

수강신청

2 수강신청 버튼을 클릭합니다.

경로 : 안전교육 > 사이버교육 > “수강하기”

교육소개 Information
 + 해당학기 2022년도 상반기
 + 교육기간 2022-03-01 ~ 2022-08-31
 + 신청기간 2022-03-01 ~ 2022-08-31
 + 수료조건 반기 6시간

수강하기 My Courses

번호	과정명	사수	차시명	시간(분) (신청시간)	수강시간 (분)	수강완료일	수강	이수일 (평가점수)
데이터가 없습니다.								

수강신청
(Registration)

* 각 과정별로 모든 차시가 인정시간 이상 수강 되면 평가가 가능하고, 평가가 완료되면 이수 처리가 됩니다. (평가기준 : 100점 만점에 60점 이상 득점)
 * 수강이 완료된 후에도 복습을 할 수 있습니다.

- 1) 개설 중인 교육이 있고, 신청기간인 경우 “수강신청” 버튼이 활성화 됨
- 2) 이미 수강신청을 한 경우에도 **수강하기 목록과 함께 “수강신청” 버튼이 활성화되어 추가 신청이 가능함.**

수강하기 My Courses

번호	과정명	사수	차시명	시간(분) (신청시간)	수강시간 (분)	수강완료일	수강	이수일 (평가점수)
1	안전 의식	2	연구실안전법	38 (34)	2		수강하기	
			안전사고는 왜 일어나는가	27 (24)	0	수강하기		
			안전과 인간공학	25 (23)	0	수강하기		
			기본 실험 안전 수칙	24 (22)	0	수강하기		
2	안전관리 기본	2	저위험 연구실의 안전관리	26 (23)	0		수강하기	
			연구실 지진 대응 매뉴얼	28 (25)	0	수강하기		
			애니메이션으로 보는 연구실 안전관리	27 (24)	0	수강하기		
			사례 중심의 연구실 사고와 예방대책	25 (23)	1	수강하기		

수강신청
(Registration)

언어선택

3 언어를 선택합니다.

과목 선택 전 먼저 “언어선택” (기본 : 한국어)

수강신청 Registration

한국어(Korean) 영어(English)

선택한 언어는 다른 언어로 변경이 불가능하니 신중하게 선택하시기 바랍니다.

선택	과정명	시수	선택 차수	선택	차시명	시간(분)
☐	안전 의식	2	4	☐	연구실안전법	38
				☐	안전사고는 왜 일어나는가	27
				☐	안전과 인간공학	25
				☐	기본 실험 안전 수칙	24
				☐	저위험 연구실의 안전관리	26
☐	안전관리 기본	2	4	☐	연구실 지진 대응 매뉴얼	28
				☐	애니메이션으로 보는 연구실 안전관리	27
				☐	사제 중심의 연구실 사고와 예방대책	25

1) 언어는 한국어와 영어 중에서 선택

2) 최초 신청한 언어는 변경이 불가능하므로 신중하게 선택할 것 (과정 추가 시에도 동일한 언어로 자동 지정)

수강신청 Registration

한국어(Korean) 영어(English)

Since the selected language that can not be changed to another language, please carefully selected.

Select	Course	Completion time(hr)	Count of selected	Select	Detailed Course Name	Play time (min)
☐	Awareness of safety	2	4	☐	Lab Safety Act	41
				☐	What causes accidents in a laboratory?	27
				☐	Safety & Ergonomics	26
				☐	Basic Laboratory Safety Regulations	23
				☐	Safety management of Low risk labs	24
☐	Safety management(Basic)	2	4	☐	Lab earthquake response Manual	23
				☐	Basics of laboratory safety management in animation	27
				☐	Cases of laboratory accidents and the corresponding preventive measures	25

과정선택 및 신청완료

4 목록에서 원하는 과정을 선택합니다.

선택	과정명	시수	선택 차수	선택	차시명	시간(분)
☒	안전 의식	2	4	☒	연구실안전법	38
				☒	안전사고는 왜 일어나는가	27
				☒	안전과 인간공학	25
				☒	기본 실험 안전 수칙	24
				☒	저위험 연구실의 안전관리	26
☐	안전관리 기본	2	4	☐	연구실 지진 대응 매뉴얼	28
				☐	애니메이션으로 보는 연구실 안전관리	27
				☐	사제 중심의 연구실 사고와 예방대책	25

- 1) 수료 조건을 고려하여 필요한 시수에 맞게 원하는 과정을 선택
- 2) 선택할 차시가 있는 경우 차시 체크박스가 활성화됨. 선택 차수에 맞게 차시를 선택

5 수강신청 내역을 확인하고 완료합니다.

“수강신청” 버튼을 클릭해서 신청한 수강내역을 확인

초기화 수강신청 취소

- 1) 초기화 : 선택된 과목을 모두 해지하고 초기화 함
- 2) 수강신청 : 선택한 언어 및 과정으로 사이버교육을 신청함

수강 확인

과정명	시수	선택 차수	차시명	시간(분)
안전 의식	2	4	연구실안전법	38
			안전사고는 왜 일어나는가	27
			안전과 인간공학	25
			기본 실험 안전 수칙	24

수강신청 취소

최종적으로 신청 과정을 확인하고 “수강신청” 버튼을 클릭하여 완료함

교육수강

1 신청한 과목을 수강할 수 있습니다.

메뉴 경로 : 안전교육 > 사이버교육 > “수강하기”

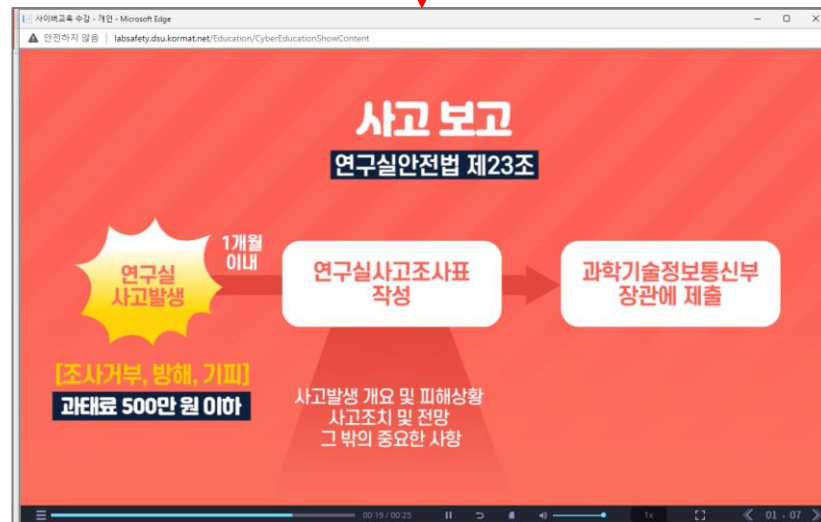
수강하기 My Courses								
번호	과정명	사수	차시명	시간(분) (인정시간)	수강시간 (분)	수강완료일	수강	이수일 (평가점수)
1	안전 의식	2	연구실안전법	38 (34)	2		수강하기	
			안전사고는 왜 일어나는가	27 (24)	0		수강하기	
			안전과 인간공학	25 (23)	0		수강하기	
			기본 실험 안전 수칙	24 (22)	0		수강하기	
				수강신청 (Registration)				

1) 수강 신청한 과정/차시를 확인

2) 차시 별로 “수강하기” 버튼을 클릭하면 교육창이 활성화 됨
(미수강 시 “수강하기” 버튼이, 수강완료 시 “다시보기” 버튼이 표시됨)

3) 항목 설명

- 시수 : 이수 시 획득되는 교육 시수
- 시간(인정시간) : 교육 시간과 수강완료로 인정되는 인정시간이 표시
(인정시간 이상을 수강해야 수강완료 상태로 바뀜)
- 수강시간(분) : 수강한 시간
- 수강완료일 : 최초로 수강을 완료한 날짜
- 수강 : 수강하기 / 다시보기
- 이수일(평가점수) : 평가를 통과하여 이수한 경우, 이수일 및 평가점수 표시



교육평가 안내

1 과정별로 전체 차시를 모두 수강하면 교육평가를 실시합니다.

평가기준(100점 만점에 60점 이상 득점)을 만족하면 해당 과정 이수

번호	과정명	시수	차시명	시간(분) (인정시간)	수강시간 (분)	수강완료일	수강	이수일 (평가일)
1	안전 의식	2	연구실안전법	38 (34)	27	2022-03-10	다시보기	평가하기
			안전사고는 왜 일어나는가	27 (24)	24	2022-03-10	다시보기	
			안전과 인간공학	25 (23)	25	2022-03-10	다시보기	
			기본 실험 안전 수칙	24 (22)	25	2022-03-10	다시보기	

- 1) 평가는 과정별로 진행
- 2) 신청한 과정별로 전체 차시를 모두 수강하면 “평가하기” 버튼이 활성화 됨
- 3) “평가하기” 버튼 클릭 시 평가 시작

2 평가를 실시합니다.

교육 평가

1. 다음 중 본인이나 동료의 안전을 위협하는 불안행동으로 볼 수 없는 것은?

☐ 안전조치를 이행하지 않는다.

☐ 위험장소에 접근하지 않는다.

☐ 해야 할 일을 배먹거나 건너뛰었다.

☐ 알리 상황을 가리지 않고 해당 상황만 보고 즉각적으로 판단하여 행동한다.

2. 다음 중 연구실 기계설비 안전 수칙으로 볼 수 없는 것은?

☐ 기계 점검 시 환풍기를 가동하도록 한다.

☐ 공작기계, 측정기기 등 이동, 취급, 조정 시, 반드시 적절한 미송 설비나 작업공구를 사용하여야 한다.

☐ 전기기에 근접하여 작업할 때 늘어진 작업복, 장갑, 긴머리, 끈달린 옷 등의 착용은 금한다.

☐ 기계 점검 및 수리 시 반드시 기계를 정지시키고 전원을 분리한 후 수행한다.

3. 연구실안전법 11차 개정(2020년 6월 9일)의 대표적인 내용이 아닌 것은?

☐ 연구실안전환경관리자 대리자 지정의무화

☐ 연구실 안전정보 공표제도

☐ 연구실 설치운영 기준 준수

☐ 잠금 진단 대행기관 관리 체계화

4. 안전관리 활동에 소홀하면 해당 연구실 어딘가에 유해위험요인에 문제가 발생하게 된다. 연구실에는 수많은 유해위험요인이 있는데, 이 모든 요인을 다 알아차리고 적절하게 대응하는 것은 필수이자 연구원이라면 쉽게 할 수 있는 일이다.

☐ ~

초기화 제출하기 닫기

- 1) 문항별로 정답에 체크한 후 제출
- 2) 버튼 설명
 - 초기화 : 체크된 것을 모두 해지하고 초기화 함
 - 제출하기 : 체크된 답안을 제출

평가결과 안내

3 평가결과 정답이 60점 미만일 경우 재평가를 실시합니다.

교육 평가 결과

재평가 안내

60 점 미만으로 재평가 하셔야 합니다.

* 60점 이상 받으셔야 이수 가능합니다.

* 평가결과 : 10 점

정답 확인

재평가 하기

닫기

4 본인의 점수 및 정답을 확인할 수 있습니다.

교육평가 정답 확인

1. 다음 중 연구실 재해의 65% 이상 차지하는 질환은 무엇인가?

☐ 소화기 질환
☒ 호흡기 질환
☐ 혈액질환
☐ 근골격계 질환

연구실 재해의 65% 이상이 '근골격계 질환'이다.

2. 다음은 인간공학에 대한 설명이다. 설명 중 틀린 것은?

☐ 인간공학의 개념은 에고(ego)와 휴먼 팩터스(human factors)로 구분할 수 있다.
☒ 인간공학은 인간활동의 최적화를 연구하는 학문이다.
☐ 인간공학은 인간이 수행하는 작업과 인간을 둘러싼 환경을 인간에 맞추어 줄 수 있는 방법을 연구하는 것이다.
☐ 인간공학은 작업과 환경을 인간에 맞추는 것이다.

인간공학의 개념은 크게 ergonomics(에르고노믹스)와 human factors(휴먼 팩터스)의 2가지로 구분할 수 있다.

3. 다음은 현대적인 사고연쇄이론 순서이다. 사고발생 순서가 맞게 정렬된 것은 무엇인가?

☐ 근본원인(근원)-배후요인(관리)-직접원인(징후)-사건(접촉)-손실(인명재산)
☐ 배후요인(관리)-근본원인(근원)-직접원인(징후)-사건(접촉)-손실(인명재산)
☒ 사건(접촉)-배후요인(관리)-근본원인(근원)-직접원인(징후)-손실(인명재산)
☐ 직접원인(징후)-배후요인(관리)-근본원인(근원)-사건(접촉)-손실(인명재산)

뒤로가기

닫기

교육이수

1 평가결과 60점 이상일 경우 이수됩니다.

교육 평가 결과

사이버 교육을 이수 하셨습니다.

* 평가결과 : 100 점

정답 확인

닫기

- 1) 본인의 점수를 확인 가능
- 2) 정답 확인 가능
- 3) 교육 이수 후 총 이수 시간(현장교육시간 포함)이 수료조건을 만족하면 “수료증 조회” 버튼이 활성화됨 (클릭 시 “수료증조회” 화면으로 이동)

3	안전관리 실무 I	2	기업부설연구소에서 알아야 할 연구실 안전관리	25 (23)	25	2022-03-10	다시보기	2022-03-10 (90)
			의학계열 연구자를 위한 연구실 안전관리	48 (43)	44	2022-03-10	다시보기	
			여성과학자를 위한 안전관리 I	26 (23)	23	2022-03-10	다시보기	
			여성과학자를 위한 안전관리 II	38 (34)	35	2022-03-10	다시보기	
			수강신청 (Registration)	수료증 조회 (Certificate)				

수료증 발급

1 수강중 또는 완료한 교육 정보를 확인할 수 있습니다.

경로 : 안전교육 > 수강현황

안전교육	
교육안내	
사이버교육	
수강현황	
수료증조회	

1) 현장 교육을 포함한 전체 수강 내역을 확인

수강현황

해당학기

2021년도 하반기 ▼

검색

초기화

No.	구분	언어	교육명(과정·차시)	교육일(이수일)	교육시간	이수여부	평가점수
1	사이버교육	국문	안전 의식 - 연구실안전법 주요 내용(개정안) - 안전사고는 왜 일어나는가 - 안전과 인간공학 - 기본 실험 안전 수칙	2022-02-07	2	이수	90
2	사이버교육	국문	실험 전후 안전 - 실험 전 안전 I - 실험 전 안전 II	2022-02-07	1	이수	90

2 안전교육 수료증을 발급할 수 있습니다.

경로 : 안전교육 > 수료증조회

안전교육
교육안내
사이버교육
수강현황
수료증조회

1) 현장 교육을 포함한 총 교육 이수 시간이 수료조건을 만족하면 표시

2) 한글 또는 영문으로 수료증 발급이 가능

수료증조회				
년도	교육명	유효기간	수료일	발급
2022년도 상반기	2022년도 상반기 연구실 안전교육	2022.03.01 ~ 2022.08.31	2022.03.10	수료증 발급 수료증 발급(English)

[illegible]