

2024년도 영남대학교 대학안전관리계획

1. 관련 법령: 「고등교육법」 제27조의2(안전관리계획의 수립·시행)

학교의 장은 학교에서 발생하는 재난, 안전사고, 감염병의 확산, 범죄 등 각종 위험으로부터 학생, 교직원 등 학교의 구성원을 안전하게 보호하기 위하여 안전관리계획을 수립·시행하여야 한다.

2. 위험요인별 관련 법령

구 분	주요 법률
1. 재난	■ 「재난안전관리기본법」, 「국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법」
2. 안전사고	■ 「고등교육법」, 「교육시설 유지관리에 관한 법률」, 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」
3. 감염병	■ 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」
4. 범죄	■ 「양성평등기본법」, 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」, 「형법」, 「폭력행위 등 처벌에 관한 법률」
5. 산업재해	■ 「산업안전보건법」, 「중대재해처벌법」
6. 비상사태	■ 「비상대비 자원관리법」, 「비상대비에 관한 법률」

2024. 2.

목 차

I. 대학안전관리계획 개요	1
1. 목표 및 기본방향	1
2. 안전관리조직의 구성 및 운영	3
II. 위험요인별 예방활동 및 위험 발생 후 사후조치	6
1. 재난	6
① 자연재난	6
② 사회재난	8
2. 안전사고	10
① 대학 안전사고	10
② 교육시설 안전사고	12
③ 연구실사고	14
3. 감염병 확산	16
① 코로나-19(코로나바이러스감염증-19)	16
4. 범죄	18
① 일반범죄	18
② 성범죄	21
5. 산업재해 및 중대재해	25
① 산업재해	25
② 중대재해	28
6. 기타	32
① 비상사태(전시, 침투·도발 등)	32

목 차

III. 안전사고 피해자 보상 및 지원	34
IV. 안전인식 제고 및 안전문화 확산을 위한 안전교육	38
V. 각종 위험 예방을 위한 교내·외 협력체계 구축	47
VI. 그 밖에 안전관리를 위하여 필요한 사항	50
※ [붙임1] 위험요인별 담당부서 및 담당자 현황(총괄)	51
[붙임2] 위험요인별 피해 현황(총괄)	53
[붙임3] 위험요인별 예산투자 현황 및 계획(총괄)	54

《 참고 매뉴얼 및 지침 》

▽ 교육부 등 관련 행정기관 매뉴얼 및 지침

1. 학교시설 재난 및 사고 주요상황 대응매뉴얼(교육부, 2023)
2. 다중밀집시설 대형화재 위기대응 실무매뉴얼(교육부, 2023)
3. 우편물테러 식별 및 대응요령(대테러센터)
4. 초미세먼지 재난 위기대응 매뉴얼(교육부, 2022)
5. 다중이용시설 테러예방활동 가이드라인(대테러센터)
6. 차량테러 예방 및 대응을 위한 가이드라인(대테러센터)
7. 대학생 집단연수 운영 안전 확보 매뉴얼(교육부, 2024)
8. 대학생현장실습학기제운영규정 매뉴얼(교육부, 2021)
9. 교육시설안전 인증 신청가이드(교육부, 2023)
10. 교육시설 안전성평가 실무편람(교육부, 2022)
11. 연구실 사고 비상대응매뉴얼(국가연구안전정보시스템)
12. 제4차('22~'26) 범죄피해자 보호·지원 기본계획(법무부, 2021)
13. 2023년 폭력예방교육 운영안내(지침)(여성가족부, 2023)
14. 대학 성희롱·성폭력 사건처리 매뉴얼(교육부, 2022)
15. 2023년 중대재해 예방 추진 계획(교육부, 2023)
16. 비상시 국민행동요령(행정안전부)

▽ 우리 대학교 자체 매뉴얼 및 지침

17. 안전보건관리 규정
18. 영남대학교 업무연속성계획(BCP)
19. 영남대학교 교육시설 실행계획(2024)
20. 2023학년도 연구실 안전관리 계획
21. 2023년 대학생 집단연수 운영 안전 확보 매뉴얼
22. 영남대학교 박물관 안전관리 매뉴얼
23. 영남대학교 천마아트센터 재해대처 계획서
24. 영남대학교 생활관 안전 계획서
25. 교내외 행사 학생 안전사고 예방 및 대응 매뉴얼
26. 중대산업재해 등 사고 발생 대비 매뉴얼
27. 도급 시 안전보건관리 운영 매뉴얼
28. 밀폐공간 작업프로그램

I 대학안전관리계획 개요

고등교육법

제27조의2(안전관리계획의 수립·시행) ① 학교의 장은 학교에서 발생하는 재난, 안전사고, 감염병의 확산, 범죄 등 각종 위험으로부터 학생, 교직원 등 학교의 구성원을 안전하게 보호하기 위하여 안전관리계획을 수립·시행하여야 한다.

② 제1항에 따른 안전관리계획은 다음 각 호의 사항을 포함한다.

1. 목표 및 기본방향

비전	모두를 위한 안전한 대학생생활 구현
목표	더 안전한 교육환경 조성 및 안전문화 확산
추진과제	
1	위험에 대한 예방활동 및 위험 발생 후 사후조치 <ul style="list-style-type: none"> • 위험별 대응매뉴얼과 안전조치 • 위험별 피해현황과 예방 및 대응 조치 계획
2	안전사고 피해자 보상 및 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 대학안전사고 피해 보상을 위한 보험(공제) 가입 • 연구실사고 피해 보상을 위한 보험(공제) 가입
3	안전인식 제고 및 안전문화 확산을 위한 안전교육 <ul style="list-style-type: none"> • 법령에 규정된 안전교육의 충실한 이수를 통한 안전문화 확산 • 정기적인 재난대비훈련
4	각종 위험 예방을 위한 교내·외 협력체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> • 대학 캠퍼스 지원기관 협의체 구성 및 운영 • 관계기관과의 협업을 통한 안전문화 확산

□ 수립 목적

- 「고등교육법」제2조에 따른 고등교육기관의 안전보건 목표와 경영 방침 설정
- 안전관리계획의 수립·이행으로 재난예방을 위한 유해위험요인 점검·개선 업무처리 절차 마련과 재난 발생 시 긴급구조, 조속한 복구 등 수습능력 제고
- 재난 및 안전관리 시스템의 구축·운영에 필요한 안전 및 보건에 관한 인력, 시설, 장비 등 관련 예산 편성과 전담 조직 구성·운영

□ 방침

- 대학 안전보건 경영 방침 설정을 최우선 의무 이행사항으로 규정
- 대학 소속 구성원뿐만이 아니라 대학 사업장 종사자를 보호 대상으로 고려하여 이사장 또는 총장의 안전보건 경영 리더십 강조
- 재난사고, 안전사고, 산업재해는 총괄부서에서 중점관리
- 사고 발생 시 부서 간 협업을 통한 위기관리 및 지역사회와의 협력 네트워크 구축
- 대학 규모와 특성을 고려한 재난·안전 관련 총괄 업무는 대학별 재난안전 총괄 관리부서 인원 확보 노력
- 체험 위주의 교육훈련을 통한 위기대응 능력 강화로 유사시 신속 보고체계 이용 및 유관기관의 비상 연락망 활용

□ 수립 절차

- **(계획수립·시행)** 학교의 장은 학교에서 발생하는 재난, 안전사고, 감염병의 확산, 범죄 등 각종 위험으로부터 학생, 교직원 등 학교의 구성원을 안전하게 보호하기 위하여 안전관리계획을 매년 2월말까지 수립·시행
- **(계획게시·제출)** 학교의 장은 수립된 안전관리계획을 지체 없이 인터넷 홈페이지에 게시하고, 교육부장관이 지정하는 '정보공시 항목관리기관'에 제출
 - * 대학안전관리계획은 대학정보공시 항목으로 '항목관리기관(학교안전공제중앙회)'에 제출

2. 안전관리조직의 구성 및 운영

① 학교 현황

□ 일반현황

학교명	영남대학교			설립 구분	사립
주 소	경상북도 경산시 대학로 280				
전 화	053-810-2114	FAX	053-810-2036	홈페이지	https://www.yu.ac.kr
총장	최 외 출	총괄안전관리 책임자		최외출 (직책 :총장)	

□ 교직원 및 학생 현황

2024.03.01.기준

학생 (34,680명)	학부생 (명) 28,131	대학원(명)		합계(명) 34,680
		석사 및 박사 1,524	기타(수료) 5,025	

2024.02.01.기준

교직원 (2,233명)	교원(명)		직원(계약직 포함)(명)			합계(명) 2,233
	전임 892	비전임 773	소계 1,665	일반 444	현업 근로자 124	
					소계 568	

□ 학교 위치 및 비상대피도



2 조직체계 현황

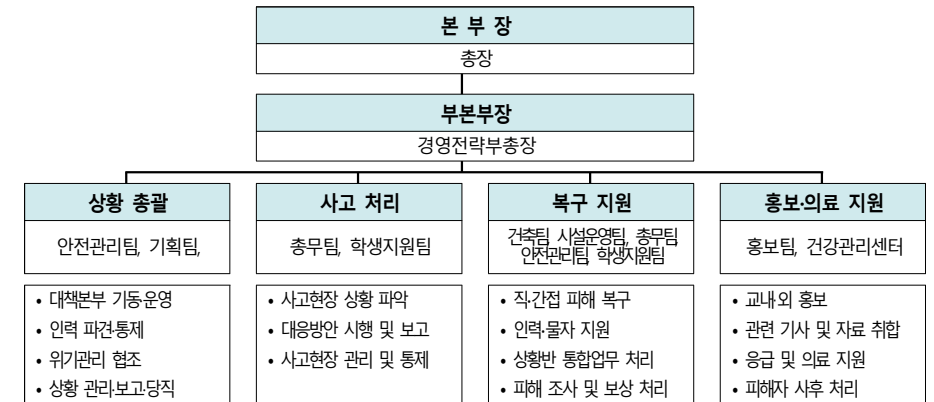
□ 담당부서 현황

구분	위험 유형	주관부서	협조·지원부서
총괄	대학안전관리계획 수립 및 시행	안전관리팀	
1. 재난	자연재난	건축팀	시설운영팀, 안전관리팀, 총무팀
	사회재난 (화재, 감염병 등)	안전관리팀	건강관리센터, 건축팀, 시설운영팀
2. 안전사고	대학 안전사고	총무팀	학생지원팀, 유학생팀, 현장실습지원팀
	교육시설 안전사고	건축팀	안전관리팀, 시설운영팀, 재산관리팀, 학생지원팀, 생활관
3. 감염병	연구실 사고	안전관리팀	이공계열 단과대학 행정실, 총무팀
	일반 감염병	건강관리센터	감염병 발생 부서
4. 범죄	재난수준의 감염병(코로나19 등)	안전관리팀	건강관리센터, 기획팀
	일반범죄	총무팀	학생지원팀
5. 산업재해 및 중대재해	성범죄	인권성평등센터	
	산업재해	안전관리팀	
6. 기타	중대재해	안전관리팀	천마아트센터, 박물관
	비상사태(전시, 침투·도발 등)	총무팀	안전관리팀, 직장예비군 연대본부

□ 비상 연락망

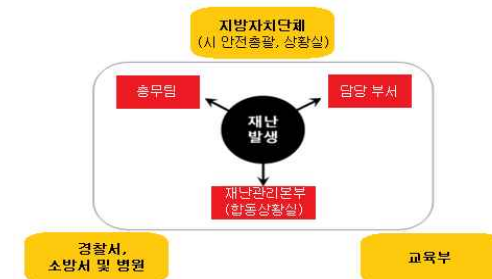
부서명	직 책	성 명	연 락 처	
			사무실	핸드폰
총장	총장	최외출	053-810-1001	***개인정보***
부총장	경영전략부총장	한**	053-810-1007	***개인정보***
시설관리처	시설관리처장	이**	053-810-1320	***개인정보***
시설관리처	시설관리부처장	서**	053-810-1321	***개인정보***
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	***개인정보***
건축팀	팀장	최**	053-810-1341	***개인정보***
시설운영팀	팀장	주**	053-810-1361	***개인정보***
총무팀	팀장	전**	053-810-1291	***개인정보***
기획팀	팀장	권**	053-810-1225	***개인정보***
학생지원팀	팀장	유**	053-810-1136	***개인정보***
건강관리센터	실장	이**	053-810-1791	***개인정보***
진로취업지원팀	팀장	노**	053-810-1046	***개인정보***
수업학적팀	팀장	곽**	053-810-1061	***개인정보***
천마아트센터	실장	하**	053-810-1521	***개인정보***
박물관 학예팀	실장	신**	053-810-1706	***개인정보***
홍보팀	팀장	권**	053-810-1501	***개인정보***
직장예비군 연대본부	연대장	박**	053-810-1840	***개인정보***

□ 재난안전관리체계



□ 비상연락망 구축

- 대학 내·외부 재난 상황 전달 체계



- 재난 심각단계 이전

담당부서	보안실	재난관리본부
각 재난별 담당부서	야간 및 휴일 대응	사태 악화 시 운영

- 재난 심각 단계

담당부서	안전 총괄	합동상황실
각 재난별 담당부서	주야대응	주야대응
경찰서, 소방서, 보건소 및 인근 병원	경산시청 안전총괄과	경산시 상황실
<ul style="list-style-type: none"> 경산경찰서 053-770-0346 경산소방서 053-819-6232 경산시보건소 053-810-6314 경산중앙병원 053-715-0100 경산세명병원 053-819-8500 	경산시재난안전대책본부 053-810-5637	053-810-6222 053-811-2222

II 위험별 예방활동 및 위험 발생 후 사후조치

1. 재난

재난 및 안전관리기본법

제5조(국민의 책무) 국민은 국가와 지방자치단체가 재난 및 안전관리업무를 수행할 때 최대한 협조하여야 하고, 자기가 소유하거나 사용하는 건물·시설 등으로부터 재난이나 그 밖의 각종 사고가 발생하지 아니하도록 노력하여야 한다.

1 자연재난

<담당부서 및 담당자>

담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
건축팀	팀장	최**	053-810-1341	주관부서
건축팀	담당	이**	053-810-1343	
시설운영팀	팀장	주**	053-810-1361	협조부서
시설운영팀	담당	이**	053-810-1363	
총무팀	팀장	전**	053-810-1291	
총무팀	담당	김**	053-810-1292	
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	
안전관리팀	담당	정**	053-810-1394	

재난유형별 위험요인

- **(태풍)** 열대저기압 중심부의 최대풍속이 17m/s 이상으로 발달하여 태풍으로 명명된 것
 - 태풍이 발생하면 풍랑, 해일, 호우, 강풍으로 인하여 홍수, 산사태, 대규모 정전 등으로 인한 대학 시설물 및 학생 피해, 학생 수업결손 등의 인적·물적 피해 발생
- **(호우)** 일반적으로 짧은 시간에 많은 양의 비가 내리는 것을 지칭
 - 국지성 집중호우와 게릴라성 집중호우로 산사태, 대학 시설물 붕괴·매몰 위험 및 운동장, 강의실 침수 등의 피해 발생
- **(대설)** 일정 시간에 강설이 집중적으로 발생하여 인명 및 재산 피해를 유발하는 재해
 - 도심 내 주요 간선도로 및 시 외곽 도로의 통행이 불가하고 고립지역이 발생함에 따라 학생들이 등교에 차질을 빚으며 학생수업 결손 초래
- **(지진)** 지구 내부에서 장시간 축적된 에너지가 순간 방출되면서 그 에너지의 일부가 지진파의 형태로 사방으로 전파되어 지표면에 지반이 흔들리는 자연현상
 - 지진 발생으로 인명피해, 전력공급의 차질과 방송 통신시설에 피해 발생 및 라이프 라인(life-line) 손상에 따른 수도물 및 가스공급 중단

피해현황

구 분	2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수	3	5	2	2	4	3.20
재산피해(백만원)	12.0	1.5	0.6	55.2	0.32	13.92
인명피해	사망(실종)	0	0	0	0	0
	부상	0	0	0	0	0
	계	0	0	0	0	0

원인분석

- 자체 조사 결과
 - 겨울철 한파 시 화장실 등의 창문을 열어놓은 상태로 방치하여 수도관 동파 발생, 기상 상황에 대한 모니터링과 재해취약시설 사전예방 관리·조치 강화 필요

예방·대응 및 재발방지 대책

1	예방·대비
	▷ 학생 및 교직원 재난안전교육을 통한 재난 대응역량 강화 * 예방교육 * 홍보활동 * 재난대응훈련
2	대응·조치
	▷ 재난 관련 신속한 상황전파 및 보고체계 확립, 안전한 학사 운영을 위한 긴급대책 및 휴업 등 학사 운영조정 안내 * 재난안전관리체계 구축 * 재난단계별 매뉴얼 운용·대응 * 재난상황보고·전파 및 지역사회 협력체계 구성·운영
3	수습·복구
	▷ 학사 운영 결손을 최소화하여 학생의 수업권 확보, 시설·심리·학업지원 관련 등 다양한 분야의 복구계획 시행 * 피해조사 * 피해 복구 우선순위 설정 * 사상자 대책(부상자 치료대책, 사망자 대책, 구호활동) * 현장복구 * 재난 모니터링 및 평가

예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
폭우 및 폭설 피해 대응	55.2	5	7	67.2	
노후 방수층 보수	100.0	100.0	200.0	400	
계	155.2	105	207	467.2	

② 사회재난

<담당부서 및 담당자>

담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	주관부서
안전관리팀	담당	신**	053-810-1397	
안전관리팀	담당	정**	053-810-1394	
건강관리센터	실장	이**	053-810-1140	협조부서
건강관리센터	담당	윤**	053-810-1793	
건축팀	팀장	최**	053-810-1341	
건축팀	담당	이**	053-810-1343r	
시설운영팀	팀장	주**	053-810-1361	
시설운영팀	담당	이**	053-810-1363	

□ 재난유형별 위험요인

- **(화재·폭발)** 사람의 의도에 반하거나 고의에 의해 발생하는 연소 현상으로서 소화시설 등을 사용하여 소화할 필요가 있거나 또는 화학적인 폭발현상
 - 방화, 실화, 테러 등에 의한 (대형)화재 및 자연발화, 천재지변에 의한 발화, 기타 폭발, 관리부실 등 부주의에 의한 (대형)화재로 인한 대인·대물 피해 발생
- **(건물붕괴)** 학생, 교직원 등이 이용하는 시설물(체육관, 강의동, 기숙사 등) 등의 붕괴나 파괴 등으로 인한 사고로 인명 및 재산피해를 유발하는 재난
 - 구조적 결함, 부실시공, 노후화, 관리부실 등에 의한 건축물 붕괴 발생 및 건설공사 현장에서 건축 중인 건축물의 붕괴로 인한 대규모 인적사고 초래
- **(미세먼지)** 대기 중에 떠다니거나 흩날려 내려오는 입자상물질(먼지) 중 입자의 지름이 10마이크로미터 이하인 먼지(PM10 : 미세먼지)
 - 사업장, 발전소, 자동차 등에 의한 초미세먼지 생성과 대기 정체 및 외기 유입에 따른 고농도 초미세먼지 상황 발생으로 학생건강 위협 및 수업결손 초래

□ 피해현황

구 분	2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수	0	0	1	0	0	0.2
재산피해(백만원)	0	0	0.5	0	0	0.1
인명피해	사망(실종)	0	0	0	0	0
	부상	0	0	0	0	0
	계	0	0	0	0	0

□ 원인분석

○ 자체 조사 결과

- 건물 외벽 석재 및 타일의 노후화 및 온도, 습도 변화에 따른 수축 및 팽창으로 인하여 탈락이 발생. 외장재 시공시 면밀한 관리감독과 유지관리 강화 필요

□ 예방·대응 및 재발방지 대책

- (화재·폭발) 불법·위험 전열기구 이용실태 점검, 소화기·소화전 등 소방기구·시설 설치·작동 상태 점검·관리, 화재경보 비상벨, 대피로 등 피난시설 이용·행동요령 숙지
- (건물붕괴) 일상·정기점검, 정밀점검 및 정밀안전진단 등 안전점검을 실시하고, 재난발생에 대비한 보고체계 구축 및 유관기관 합동조사 체계 확립
- (미세먼지) 공기정화장치, 공조장치 등 미세먼지 저감 장치·시설의 운영관리를 강화하고, 위기징후 감시체계 구축 및 위기경보 발령 시 학사운영 대책방안 마련

□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
특수구조물 및 건축물 정밀점검	15.0	20.0	0	35	
건물 유지보수	300.0	300.0	300.0	900	
계	315.0	320.0	300.0	935	

2 교육시설 안전사고

교육시설 등의 안전 및 유지관리 등에 관한 법률

제1조(목적) 이 법은 교육시설에 관한 국가와 지방자치단체의 책무와 교육시설의 종합적인 관리 및 진흥을 위하여 필요한 사항을 정함으로써 안전하고 쾌적한 교육환경 조성 및 교육의 질 향상에 이바지함을 목적으로 한다.

※ (관련 조항) 제6조, 제10조, 제12조, 제13조, 제14조 등

※ (관련 기준) △교육시설 안전점검 등에 관한 지침 △교육시설의 안전·유지관리기준
△교육시설안전 인증 운영 규정 △교육시설 안전성평가 운영 기준 등

<담당부서 및 담당자>

담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
건축팀	팀장	최**	053-810-1341	주관부서
건축팀	담당	이**	053-810-1342	
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	
시설운영팀	팀장	주**	053-810-1811	협조부서
재산관리팀	팀장	이**	053-810-1326	
학생지원팀	팀장	유**	053-810-1136	
생활관	실장	피**	053-810-1811	

□ 위험요인

- **(교내시설)** 지붕과 기둥 또는 벽이 있는 것과 이에 부수되는 학교시설의 건설, 운영, 해체 등 건축물 생애주기 전(全) 과정에서 발생하는 건물파손 및 인명피해
 - 건물 구조·성능, 교육활동 공간·환경, 건물 마감재료 및 기계·전기 설비 등 교육시설 주요 구성요소의 파손 및 기능저하에 따른 이용제한 및 학습지원 차질 초래
- **(주변시설)** 학교경계로부터 50미터 범위 내의 시설물(건물, 설비, 조경, 환경시설 등)의 설치·유지·보수 등의 건설공사로 인한 학교시설 및 학교구성원 피해
 - 학교 인접 공사장의 가설공사, 굴착공사, 작업차량·장비 이동운용 등으로 학교시설 파손·이상 징후 발생과 학교구성원 통학안전 위협 및 옥외 학습활동 제한

□ 피해현황

구 분	2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수	0	1	1	0	0	0.40
재산피해(백만원)	0	1	2	0	0	0.60
인명피해	사망(실종)	0	0	0	0	0
	부상	0	0	0	0	0
	계	0	0	0	0	0

□ 원인분석

○ 자체 조사 결과

- 시설물의 노후화로 인한 열화 진행으로 설비의 소손이 발생, 노후화된 설비의 장비이력 관리를 통한 순차적으로 시설물 교체 및 관리강화가 필요

□ 예방·대응 및 재발방지 대책

- **(교내시설)** 교육시설의 계획·설계단계부터 시공 및 유지관리까지 안전성이 확보될 수 있도록 '교육시설안전 인증'을 적기에 취득하고, 안전·유지관리점검, 안전점검 및 정밀안전진단 등의 정기·중점적인 점검·관리를 통해 안전성능 유지관리
- **(주변시설)** 학교인접시설 공사 착공 전 '안전성평가'를 실시하고, 교육시설 및 교육시설 이용자 안전 위협 시 인·허가권자에게 안전확보 및 시정요청

□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
교육시설안전인증	27	51	100	178	
안전성평가	0	1.6	0	1.6	해당사항 발생시
계	27	52.6	100	179.6	

3 연구실사고

연구실 안전환경 조성에 관한 법률

제1조(목적) 이 법은 대학 및 연구기관 등에 설치된 과학기술분야 연구실의 안전을 확보하고, 연구실사고로 인한 피해를 적절하게 보상하여 연구활동종사자의 건강과 생명을 보호하며, 안전한 연구환경을 조성하여 연구활동 활성화에 기여함을 목적으로 한다.

※ (관련 조항) 제5조~제7조, 제9조, 제12조~제14조, 제20조, 제23조, 제24조, 제29조 등

※ (관련 기준) △연구실 안전관리규정 △안전점검 및 정밀안전진단 지침 등

<담당부서 및 담당자>

담당 부서	직책	성명	연락처	비고
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	주관 부서
안전관리팀	담당	나**	053-810-1393	
안전관리팀	담당	신**	053-810-1397	
안전관리팀	담당	김**	053-810-1398	
총무팀	팀장	전**	053-810-1291	협력 부서
총무팀	담당	김**	053-810-1292	
자연과학대학 행정실	행정실장	최**	053-810-2306	
생활과학대학 행정실	행정실장		053-810-2856	
공과대학 행정실	행정실장	이**	053-810-2405	
디지털융합대학 행정실	행정실장	최**	053-810-2391	
의과대학 행정실	행정실장	정**	053-810-4941	
약학대학 행정실	행정실장	허**	053-810-2807	
생명융합과학대학 행정실	행정실장		053-810-2906	

□ 위험요인

○ (연구실사고) 화학·물리·생물학적 위험요인 등으로 부상·질병·신체장해·사망 등 연구활동 종사자의 생명·신체상 손해 및 연구실의 시설·장비 등의 훼손 발생

- 연구활동 중 연구실 내 화학물질·가스 누출·접촉 및 폭발, 감전·전기화재, 병원성 물질 유출, 끼임·절단 등의 사고발생으로 연구활동 종사자의 안전과 건강 위협

※ [사고유형] 화학, 가스, 전기, 생물, 기계, 기타(화상, 상처·출혈, 유해광선 접촉) 등 13개 사고 유형

□ 피해현황

※ 과기부 보고 기준

구분	2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수	4	4	4	0	2	2.80
재산피해(백만원)	0	0	0	0	0	0.00
인명피해	사망(실종)	0	0	0	0	0.00
	부상	4	4	4	0	2.80
	계	4	4	4	0	2.80

□ 원인분석

- 사례1: 불안정한 행동(주사기 바늘에 학부생 1명 오른손 중지 및 약지 찔림)
- 사례2: 개인보호장비 미착용(학부생 1명 안과 진료)
- 사례3: 개인보호장비 미착용, 불안정한 작업방법(대학원생 1명 왼손 검지손가락 저온화상)
- 사례4: 실습기구 사용 미숙(학부생 1명 오른손 중지 타박상)

□ 예방·대응 및 재발방지 대책

- 실험 수행 전 사전유해인자위험분석 보고서를 작성한 후 실험 각 단계의 위험성을 파악하고 주의하면서 실험을 수행
- 연구실책임자는 학생들에게 안전교육을 실시
- 연구 목적에 적합한 개인보호장비를 비치하고 착용
- 사고가 발생한 즉시 연구실 안전 담당부서로 신고

※ 관련 매뉴얼: 영남대학교 연구실안전관리시스템 사고대응 매뉴얼

□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
안전환경 개선 지원사업	55	50	50	155	
계	55	50	50	155	

3. 감염병 확산

※ 교육부 등 관련 행정기관의 정책에 따라 미적용할 수 있으며, 세부내용은 교육부의 매뉴얼을 기준으로 함.

1 코로나-19(코로나바이러스감염증-19)

감염병의 예방 및 관리에 관한 법률

제1조(목적) 이 법은 국민 건강에 위해(危害)가 되는 감염병의 발생과 유행을 방지하고, 그 예방 및 관리를 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 국민 건강의 증진 및 유지에 이바지함을 목적으로 한다.

※ (관련 조항) 제2조, 제7조, 제12조, 제13조, 제18조의2, 제29조, 제29조의3, 제23조의3, 제34조, 제35조

<담당부서 및 담당자>

담당 부서	직책	성명	연락처	비고
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	주관부서
안전관리팀	담당	정**	053-810-1394	
기획팀	팀장	권**	053-810-1225	협조부서
기획팀	담당	차**	053-810-1226	
건강관리센터	실장	이**	053-810-1140	
건강관리센터	담당	윤**	053-810-1793	
수업학적팀	팀장	곽**	053-810-1061	
수업학적팀	담당	최**	053-810-1093	
총무팀	팀장	전**	053-810-1291	
총무팀	담당	김**	053-810-1292	
학생지원팀	팀장	유**	053-810-1136	
학생지원팀	부팀장	박**	053-810-1147	

□ 위험요인

- (코로나-19) 2019년 중국 우한에서 발생하여 전 세계로 확산된 새로운 유형의 코로나바이러스에 의해 비말, 호흡기, 눈·코·입 점막 침투로 전염되는 호흡기 감염병
- 코로나-19 확진자 증대, 변이 바이러스 출현 등 감염병 상황 장기화로 인한 원격 수업 및 비대면 교육으로 학습·정서적 결손발생 및 지역간·계층간 학습격차 심화

□ 피해현황

구분	2019	2020	2021	2022	2023	평균
감염자 수	0	53	73	5,722	105	1,190.60
인명피해(사망)	0	0	0	0	0	0
합계	0	53	73	5,722	105	1,190.60

□ 원인분석

- 질병관리청 조사 결과
 - 대부분의 방역조치는 해제되었으나 그간의 코로나19 발생과 대응 상황을 되돌아 보고 잘한 점과 보완할 점을 찾아 코로나19를 극복하려는 노력은 지속되어야 할 것임.

□ 예방·대응 및 재발방지 대책

1	예방·대비 * 감염병을 예방 위한 안내 및 홍보
2	대응·조치 * 관리체계 및 유관기관 협조체계 구성 * 유증상자 등에 대한 등교(출근) 조치 * 확진확자 발생 시 대응·조치
3	수습·복구 * 방역, 소독 등 환경·위생 관리

- (대면수업·활동 진행 시) 등교(출근) 전 임상증상을 확인하여 이상이 있는 경우 등교(출근)하지 않도록 하여 코로나19 전파 및 확산 방지

※ 관련 매뉴얼 : 대학 코로나19 감염예방 관리 안내

- 대학 외부 협력 기관 비상 연락망 구축

협력 기관	연락처
경산경찰서 생활안전과	053-770-0346
압량 119안전센터	053-813-1119
경산시 보건소 감염병관리팀	053-810-6313~6315
경산시 재난안전대책본부 (경산시청)	053-810-5637, 6222
경산중앙병원	053-715-0100

□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
코로나19 방역 사업	65.9	30.0	10.0	105.9	대학혁신지원사업 등
계	65.9	30	10	105.9	

4. 범죄

1 일반범죄

폭력행위처벌법 & 범죄피해자 보호법

폭력행위처벌법

제1조(목적) 이 법은 집단적 또는 상습적으로 폭력행위 등을 범하거나 흉기 또는 그 밖의 위험한 물건을 휴대하여 폭력행위 등을 범한 사람 등을 처벌함을 목적으로 한다.
※ (관련 기준) △범죄예방 건축기준 고시 △건축물의 범죄예방 설계 가이드라인 등

범죄피해자 보호법

제1조(목적) 이 법은 범죄피해자 보호·지원의 기본 정책 등을 정하고 타인의 범죄행위로 인하여 생명·신체에 피해를 받은 사람을 구조(救助)함으로써 범죄피해자의 복지 증진에 기여함을 목적으로 한다.

<담당부서 및 담당자>

구 분	담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
팀장	총무팀	팀장	전**	053-810-1291	주관부서
팀원	총무팀	담당	김**	053-810-1295	
-	케이티텔레캅	실장	배**	053-810-3112	
팀장	학생지원팀	팀장	유**	053-810-1136	협조부서
팀원	학생지원팀	담당	홍**	053-810-1137	

□ 위험요인

- (폭행 행위) 집단적 또는 상습적으로 폭력행위 등을 범하거나 흉기 또는 그 밖의 위험한 물건을 휴대하여 행하는 폭력행위
 - ※ (집단)폭행, 협박, 강요, 체포, 감금, 상해, 공갈 등
- 학교 구성원간의 폭행, 외부인에 의한 폭행 등 학교 내에 정당한 이유 없이 발생하는 폭력행위와 부적정한 대처로 범죄 피해자 발생 및 잠재적 범죄자 양산 초래
- (주거 침입) 사람의 주거, 관리하는 건조물, 점유하는 방실에 침입 또는 퇴거요구를 받고 응하지 아니하는 범죄
- (특수주거침입) 단체 또는 다중의 위력을 보이거나 위험한 물건을 휴대하여 행하는 범죄
- (재물손괴) 타인의 재물, 문서 또는 전자기록 등 특수매체기록을 손괴 또는 은닉 기타 방법으로 효용을 행하는 범죄
 - ※ 적법하게 주거권을 가지고 있는 자의 이사에 반해 타인이 주거·관리하는 시설을 침입·

점거

- 학교시설에 대한 외부인의 무단침입·점거, 재물손괴, 업무방해 등의 범죄발생으로 학교구성원의 안전·신변 위협 및 학습권 침해

□ 피해현황

구 분	2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수	2	6	2	6	2	3.60
피해자수	0	0	0	0	0	0

□ 원인분석

- 우리 대학교는 범죄 및 각종 사고 사전 예방을 위하여 왕래가 많은 실내·외 지역, 건물 내 복도 및 각 건물출입구를 위주로 전자경비시스템(전자락, CCTV, 비상벨 등)을 구축하여 통합상황실을 운영하고 있어, 피해자가 발생하는 폭행 행위 등의 범죄는 거의 발생하지 않음
- 절도, 기물파손, 외부인 침입 등 사전 예방이 어려운 범죄 위주로 상황이 발생하고 있어 외부인 출입 통제를 위한 방범 시설의 확충, 순찰·신고 및 보고 체계 구축

□ 예방·대응 및 재발방지 대책

범죄 예방·대비	
1	<p>범죄예방과 안전한 캠퍼스 조성을 위해 우리 대학교 캠퍼스에 최적의 통합경비시스템을 구축하여 대학건물 및 출입동선, 위치 특성상 발생할 수 있는 각종 위험요소로부터 예방, 순찰·신고 및 보고 체계 구축(영남대학교 통합경비시스템 구축)</p> <p>* 교내 범죄 예방 (영남대학교 통합경비시스템 구축)</p>
대응·조치	
2	<p>범죄피해자·목격자의 신고·비상벨 작동 시 통합상황실 출동직원 즉각 출동·조치 및 유관 기관(경찰서·소방서 등) 신고</p> <p>* 안전확인 및 조치 * 사고보고 및 지원 요청 * 보험사고의 통지 및 관리</p>
회복지원, 수습·복구	
3	<p>범죄에 의해 피해를 입은 피해자들의 존엄성 보장과 명예·사생활 보호 및 회복·지원을 위해 범죄발생 초기부터 다양한 피해자 보호·지원 활동 전개</p> <p>* 지원 및 복구 실행 * 사고 조사 * 사고 검토 * 사고 종결</p>

○ 범죄피해자 보호·지원 계획 비전·목표

비전	범죄피해자의 인권존중 및 인간다운 삶의 보장 실현		
목표	“원상회복” 완전한 피해회복을 위한 연속적 지원서비스 제공	“실질적 참여” 형사절차에서 피해자의 법적 지위 강화와 참여기회 확대	“평온하고 안전한 삶으로 복귀” 신변 및 정보보호를 통한 2차피해와 재피해 예방
추진 정책	피해외복 지원의 내실화 및 대상 확대	- 범죄 발생 직후 응급위기 지원 강화 - 피해회복 지원 서비스의 질적 향상 - 경제적 지원(구조금 포함)의 실질화 및 효율적 집행체계 구축	
	가해자의 책임인식 및 피해배상 촉진	- 형사조정제도의 실질화 - 가해자의 피해배상 촉진	
	형사절차 참여기반 강화 및 참여 기회 확대	- 피해자 정보접근권 확대 및 강화 - 법률조력의 확대 및 전문성 강화 - 피해자의 형사절차 진출권 강화	
	피해자의 정보 및 신변보호와 2차피해 예방	- 피해자의 정보보호 강화 - 피해자의 신변보호 강화 - 형사절차에서의 2차피해 예방	
	협력적 정책추진체계 구축 및 정책기반 강화	- 협력적 정책추진체계 구축 - 정책기반 강화	

□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
경비 위탁용역	1,720	1,669	1,368	4,757	인력 관리
전자 경비 구축	50	50	330	430	CCTV 및 전자락 등 시스템 보안포함
합계	1,770	1,719	1,698	5,187	

② 성범죄

양성평등기본법 & 성폭력처벌법

양성평등기본법

제20조(성희롱 방지조치 등) ① 국가기관, 지방자치단체 및 제2조에 따른 공공단체(이하 “국가기관등”이라 한다)의 장은 법 제31조제1항에 따라 성희롱 방지를 위하여 다음 각 호의 조치를 하여야 하며, 「남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률」 제3조제1항에 따른 사업 또는 사업장 중 국가기관등이 아닌 사업 또는 사업장의 사업주는 같은 법에 따라 성희롱 방지조치를 하여야 한다.

성폭력처벌법

제1조(목적) 이 법은 성폭력범죄의 처벌 및 그 절차에 관한 특례를 규정함으로써 성폭력범죄 피해자의 생명과 신체의 안전을 보장하고 건강한 사회질서의 확립에 이바지함을 목적으로 한다.

※ (관련 조항) 제10조, 제11조, 제14조의2, 제14조의3 등

<담당부서 및 담당자>

구분	담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
전임교원	인권성평등센터	센터장	조**	053-810-1970	주관부서
직원		담당	함**	053-810-1971	
연구원		담당	임**	053-810-1973	
연구원		담당	이**	053-810-1972	
직원		담당	류**	053-810-1974	

□ 위험요인

○ (성희롱 행위) 성희롱이란 범죄의 성립 여부와 관계없이 다음 각 목의 행위를 하는 경우를 말한다.

1. 성적 언동 등으로 상대방의 성적 굴욕감, 수치심 또는 혐오감을 일으키는 일체의 행위
2. 상대방이 동의하지 않는 성적 요구 등을 통하여 개인의 성적 자율권을 침해하는 행위
3. 2에 기재된 행위에 대한 불응을 이유로 학업평가, 고용, 연구, 인사 등에서 불이익을 주는 행위
 - 최근 5년간 발생한 성희롱·성폭력 사건은 불평등한 권력 관계를 이용하여 발생한 사건이 다수임
 - 성인지감수성의 부재 또는 부족으로 인하여 성적 언동이 상대로 하여금 불쾌감을 일으킬 수 있다는 사실을 인지하지 못하는 경우도 있음

○ (성폭력 범죄) 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」에 규정된 범죄 또는 이에 준하는 행위를 말한다.

※ (유사)강간, 준강간, (준)강제추행, 데이트성폭력, 스토킹, 통신매체 이용음란, 카메라 등 이용촬영 등

- 성적 동의에 대한 이해 부족으로 인하여 상대방에게서 동의를 받지 않은 채 신체 접촉을 하여

발생한 사건이 다수임

□ 피해현황

구분		2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수	성희롱	6	10	7	3	2	5.6
	성폭력	1	2	2	1	0	1.2
	계	7	12	9	4	2	6.8
피해자수	성희롱	6	10	5	3	2	5.2
	성폭력	1	2	2	1	0	1.2
	계	7	12	7	4	2	6.4

□ 원인분석

- 성희롱·성폭력 사건은 2020년 가장 많이 발생하였으나 지속해서 감소하는 추세임. 추후에도 대학 내 안전관리를 위하여 학내 구성원을 대상으로 폭력예방교육이 필요함
- 최근 5년간 지위를 이용한 성희롱·성폭력이 다수 발생하였으며, 그 원인은 대체로 성인지감수성 부재와 동의에 대한 잘못된 이해 때문이었으므로 교육을 실시할 때 각색된 발생 사례와 함께 적절한 대응 방법은 무엇인지 교육할 필요가 있음

※ 관련 매뉴얼 : [별첨1] 공공부문 성희롱·성폭력 사건처리 매뉴얼(교육부, 2023)

□ 예방·대응 및 재발방지 대책

- (성희롱 행위) 성희롱이 아니라고 오인받기 쉬운 상황을 예시로 제시하는 등 실제적 교육과 함께 모든 학내 구성원이 성희롱 및 성차별 없이 동등한 성적자기결정권을 보장받을 수 있도록 성희롱 예방·대응 체계 구축·운영
- (성폭력 범죄) 교내 성폭력 발생 시 대응 가능한 피해자 지원체계를 구축하여 범죄가 발생했을 때 피해자 보호 및 안전조치가 이루어지게 함과 동시에 상담·조사·심의·조치 등 전(全) 단계에 대한 체계적·종합적인 기반 조성

○ 폭력예방교육(대면 및 온라인) 실시

1. 재학생

- 교내 강의포털 시스템에 폭력예방교육 콘텐츠를 탑재하고 있으며, 2023학년도 2학기부터는 성적 조기열람을 위하여 폭력예방교육을 이수하여야 함
- 디지털 성범죄 예방, 교제폭력, 스토킹 예방, 2차 피해 예방 등 신종 성범죄에 대한 교육 실시
- 현장실습 및 봉사활동, 학과 내 MT 등의 사전교육으로 성희롱·성폭력 예방교육을 실시하고 있음

2. 교원

- 교내 강의포털 시스템에 폭력예방교육 콘텐츠를 탑재하고 있으며, 전임교원의 경우 폭력예방교육 이수 여부를 교육업적평가에 반영함
- 학내 구성원 보호 및 안전 관리에 책임이 있는 고위직(총장, 부총장, 교무위원)을 대상으로 폭력예방교육을 별도 실시

3. 직원

- 교내 강의포털 시스템에 폭력예방교육 콘텐츠를 탑재하고 있으며, 정규직원의 경우 폭력예방교육 이수 여부를 교육점수에 반영함

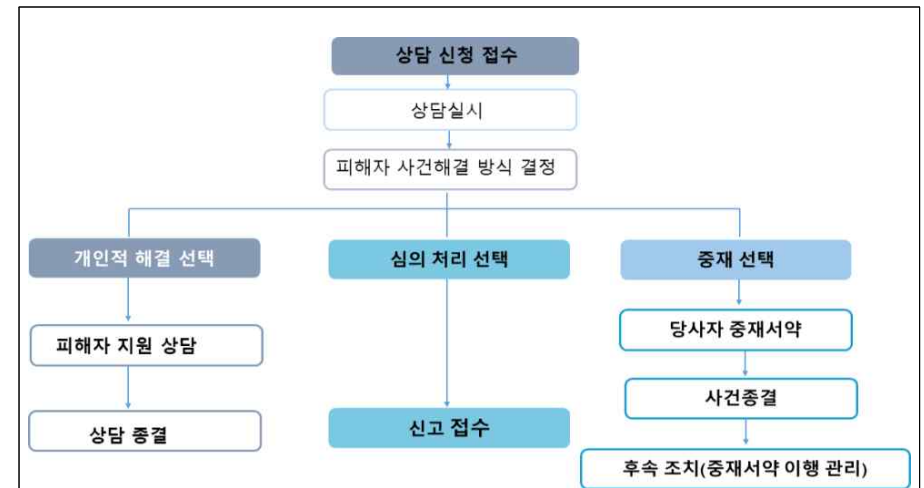
○ 재발방지대책 수립

- 성희롱·성폭력 사건 종결 후 행위자에 대한 재발방지교육을 실시하여 행위자 인식개선
- 각 사건 처리 시 관련 규정 개정이 필요한 경우 사건 종결 후 규정 개정 논의
- 피해자의 명시적 거부 의사가 없을 경우 여성가족부에 '성희롱·성폭력재발방지대책'수립 후 보고

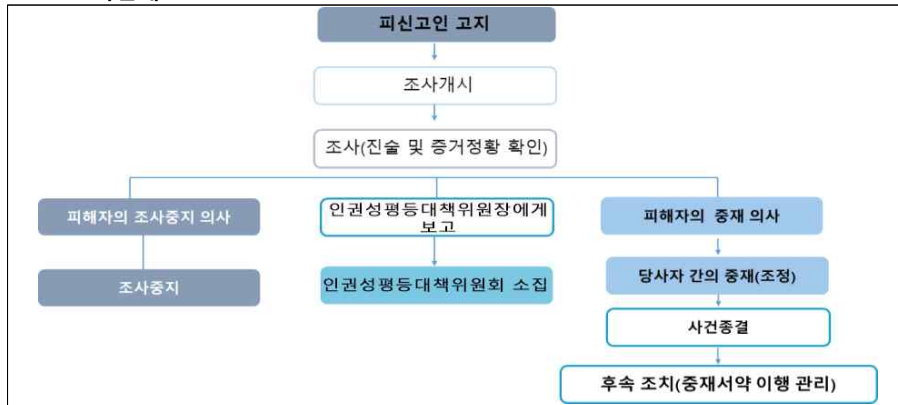
※ 관련 매뉴얼 : [별첨2] 2024년 폭력예방교육 운영안내 지침(여성가족부, 2024)

○ 성희롱·성폭력사건 처리(대응) 절차도

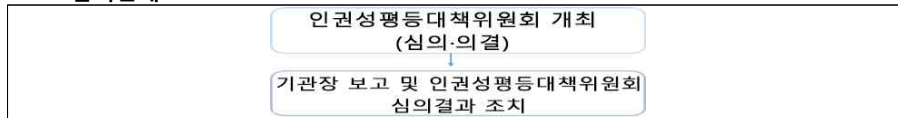
■ 상담단계



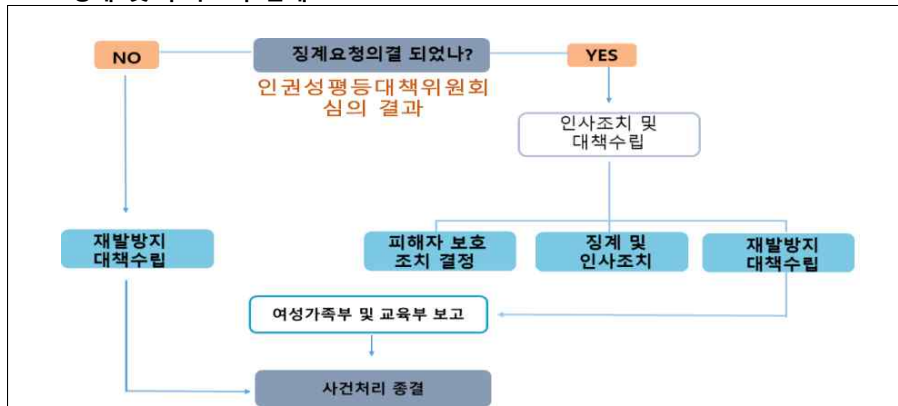
■ 조사단계



■ 심의단계



■ 징계 및 후속조치 단계



□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
대책위원회 회의비	7.7	9	15	31.7	
폭력예방교육 관련	15	15	12	42	
계	22.7	24	27	73.7	

5. 산업재해 및 중대재해

① **산업재해** ※ 세부내용은 2024학년도 산업안전보건 관리계획 참고

■ 산업안전보건법

제1조(목적) 이 법은 산업 안전 및 보건에 관한 기준을 확립하고 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로써 노무를 제공하는 사람의 안전 및 보건을 유지·증진함을 목적으로 한다.

※ (관련 조항) 제3조, 제15조~19조, 제25조, 제29조, 제32조, 제37조, 제38조, 제40조, 제54조

※ (관련 기준) 공공행정 등에서 현업업무에 종사하는 사람의 기준 : 현업업무 종사자 업무내용 규정

☞ 학교 시설물 및 설비·장비 등의 유지관리 학교 경비 및 학생 통학보조, 조리 실무 및 급식실 운영 등 조리 관련 업무

<담당부서 및 담당자>

담당 부서	직책	성명	연락처	비고
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	주관부서
안전관리팀	담당	정**	053-810-1392	
안전관리팀	담당	신**	053-810-1397	
건축팀	팀장	최**	053-810-1341	
건축팀	담당	이**	053-810-1372	협조부서
건축팀	담당	김**	053-810-1370	
건축팀	담당	김**	053-810-1368	
시설운영팀	팀장	주**	053-810-1361	
시설운영팀	담당	오**	053-810-1383	
시설운영팀	담당	금**	053-810-1378	
상수도관리소	담당	문**	053-810-1853	
총무팀	팀장	전**	053-810-1291	
총무팀	담당	김**	053-810-1292	
총무팀	담당	조**	053-810-1884	
시스템운영팀	팀장	김**	053-810-1769	
시스템운영팀	담당	조**	053-810-1753	
박물관	팀장	신**	053-810-1706	
박물관	담당	김**	053-810-1709	
학생지원팀	팀장	유**	053-810-1136	
학생지원팀	부팀장	박**	053-810-1147	
생활관	실장	피**	053-810-1811	
천마아트센터	팀장	하**	053-810-1521	
재산관리팀	팀장	이**	053-810-1326	
기계IT대학	담당	도**	053-810-3762	
예술대학	실장	박**	053-810-3306	
부속농장	농장장	윤**	053-810-2942	

□ 위험요인

- (산업재해) 근로자가 업무에 관계되는 건설물·설비·원재료·가스·증기·분진 등에 의하거나 작업 또는 그 밖의 업무로 인해 사망 또는 부상하거나 질병에 걸리는 것
- 사업장별 잠재적 위해·위험요인에 의한 산업재해의 발생으로 일하는 사람의 생명과 건강의 위협과 노동생산성 저하 및 효율성 저해

□ 피해현황

구 분		2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수		0	2	0	3	2	1.40
재산피해(백만원)		0	0	0	0	0	0
인명피해	사망(실종)	0	0	0	0	0	0
	부상	0	2	0	3	2	1.40
	계	0	2	0	3	2	1.40

□ 원인분석

- 산업안전·보건 보호대상의 확대 및 업무의 다양화로 산업재해 피해자는 증대되고 있는 상황으로 근로자의 안전과 건강을 보호하는 안전·보건 조치 체계 마련 필요

□ 예방·대응 및 재발방지 대책

1	예방·대비				
	* 산업재해 예방계획 수립		* 산업재해 예방을 위한 체계 구축		
	* 안전보건교육에 관한 사항		* 작업환경 점검 및 개선에 관한 사항		
	* 근로자 건강관리에 관한 사항		* 산업재해 재발방지 대책 수립		
	* 산업재해 통계기록 및 유지·관리		* 안전시설 및 보호구		
	* 유해위험 방지 활동				
2	대응·조치				
	* 안전확인 및 조치		* 사고보고 및 지원 요청		
	* 보험사고의 통지 및 관리				
3	수습·복구				
	* 지원 및 복구 실행		* 사고 조사	* 사고 검토	* 사고 종결

- (안전조치) 위험기계·위험물질 사용 시, 조작·운반 등 위험한 작업 시, 추락·붕괴 등 위험한 장소에서 작업 시 안전관리체계 구축 및 안전조치 이행
- (보건조치) 분진·흙·병원체, 고온·저온·소음과 적정기준 미준수 등에 의한 건강장해 발생과 단순 반복작업 등의 인체 부담작업 시 보건관리체계 구축 및 조치이행

○ 안전보건관리조직 및 현업근로자 현황(2023. 3. 1.자 기준)

1. 안전보건관계자 선임사항

구 분	선임자	직위	법정자격	선임일자
안전보건관리책임자 (안전보건총괄책임자)	최외출	총장		2021. 5. 1.
안전관리자	정**		산업안전기사	2023. 5. 1.
보건관리자 (산업보건역)	영남대학교병원 (보건관리 위탁)		산업위생기사	2021. 5. 1.

2. 현업업무 부서 및 근로자 현황 ※인사발령, 신규 채용 등에 따라 일부 차이가 있을 수 있음

가. 우리 대학교 소속: 16개 부서, 관리감독자 22명 포함 총 128명

부서	관리감독자	근로자 수	부서	관리감독자	근로자 수
학생지원팀	박**	5	총무팀	조**	14
재산관리팀	이**	8	박물관 학예팀	신**	9
	이**			김**	
	최**		천마아트센터 운영팀	하**	9
건축팀	이**	17	시스템운영팀	김**	5
	김**			조**	
	김**		생활관/고시원 행정실	피**	28
	주**		실험동물센터	박**	3
시설운영팀	오**	13	상수도관리소	문**	6
	금**		기계IT대학 행정실	도**	1
	김**		예술대학 행정실	박**	2
안전관리팀	신**	6	농장	윤**	3

나. 용역 등 상주 수급업체: 7개 업체, 총 182명

구분	업체명	관련부서	근로자 수
상주 업체	가람소방	안전관리팀	4명
	동원건설산업(주)	시설운영팀	7명
	골든시스	시스템운영팀	1명
	하나테크	정보전산원	1명
	KT텔레캅	총무팀	110명
	오성관광	학생지원팀	54명
	동아관광	학생지원팀	5명

※ 그 외 공사업체의 경우, 매월 안전보건협의체 구성 시 변경함

□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
산업안전보건교육	4.3	5.0	5.5	14.8	
위탁 용역	32.6	36.8	10.2	79.6	
휴게시설 보완	24.0	50.0	50.0	124	
보호구 및 안전용품 등	9.9	10.0	12.0	31.9	
계	70.8	101.8	77.7	250.3	

2 중대재해 ※ 세부내용은 2024학년도 산업안전보건 관리계획 참고

중대재해 처벌 등에 관한 법률

제1조(목적) 이 법은 사업 또는 사업장, 공공이용시설 및 공공교통수단을 운영하거나 인체에 해로운 원료나 제조물을 취급하면서 안전·보건 조치의무를 위반하여 인명피해를 발생하게 한 사업주, 경영책임자, 공무원 및 법인의 처벌 등을 규정함으로써 중대재해를 예방하고 시민과 종사자의 생명과 신체를 보호함을 목적으로 한다.

※ (관련 조항) 제2조~제4조, 제6조, 제9조 등

〈담당부서 및 담당자〉

담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	주관부서
안전관리팀	담당	정**	053-810-1392	
천마아트센터	팀장	하**	053-810-1521	협조부서
천마아트센터	담당	손**	053-810-1524	
박물관	팀장	신**	053-810-1706	
박물관	담당	김**	053-810-1709	

위험요인

○ (중대재해) 중대산업재해, 중대시민재해를 통칭하나, 공공이용시설(교육기관)은 중대시민재해 범위에서 제외되어 교육기관은 '중대산업재해*만 해당

* 「산업안전보건법」 상 산업재해 중 사망자 1인 이상 발생, 동일사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자가 2명 이상 발생, 동일 유해요인으로 직업성 질병자 1년 내 3명 이상 발생 등

- 사업장별 잠재적 위해·위험요인에 의한 중대한 산업재해의 발생으로 근로자의 안전사고 위험노출 및 신체적·정신적 건강 위험

피해현황

구 분	2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수	0	0	0	0	0	0
재산피해(백만원)	0	0	0	0	0	0
인명피해	사망(실종)	0	0	0	0	0
	부상	0	0	0	0	0
	계	0	0	0	0	0

원인분석

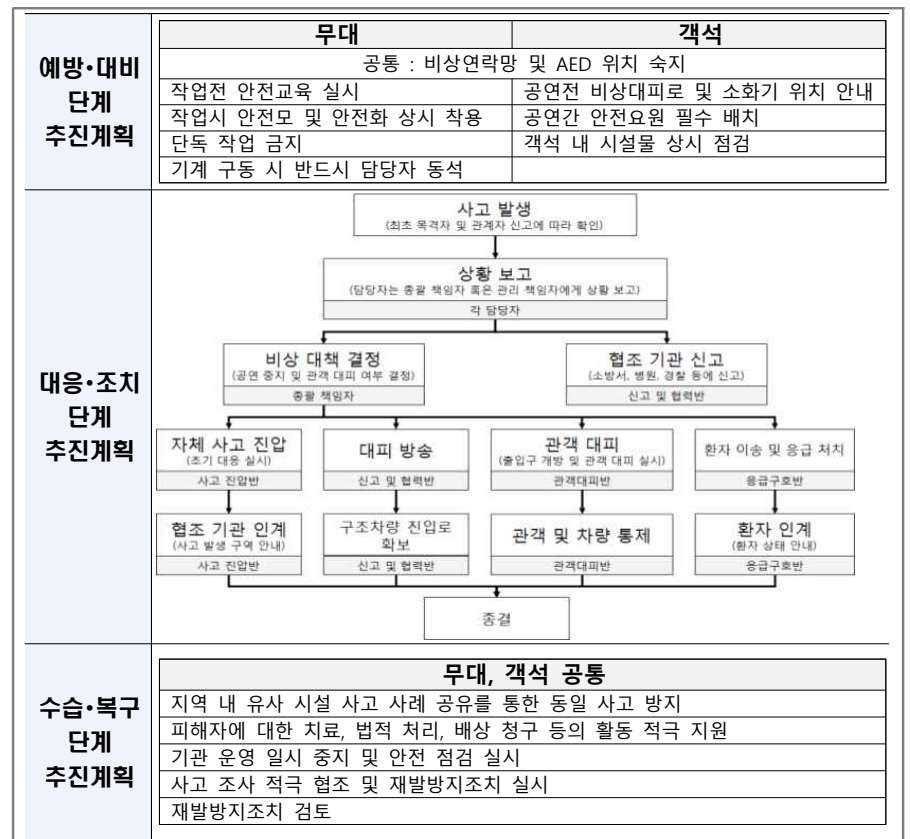
○ 「중대재해처벌법」시행('22.1.)으로 중대산업재해 발생 통계는 없으나, 최근 산업재해가 증가하는 추세로 안전보건관리체계 구축과 이행 조치·관리 필요

예방·대응 및 재발방지 대책

○ (체계구축)「중대재해처벌법」시행('22.1.27.)으로 학교 중대재해 예방 추진계획을 수립하고, 선제적·자율적으로 유해요인을 발굴·개선하는 안전체계 구축

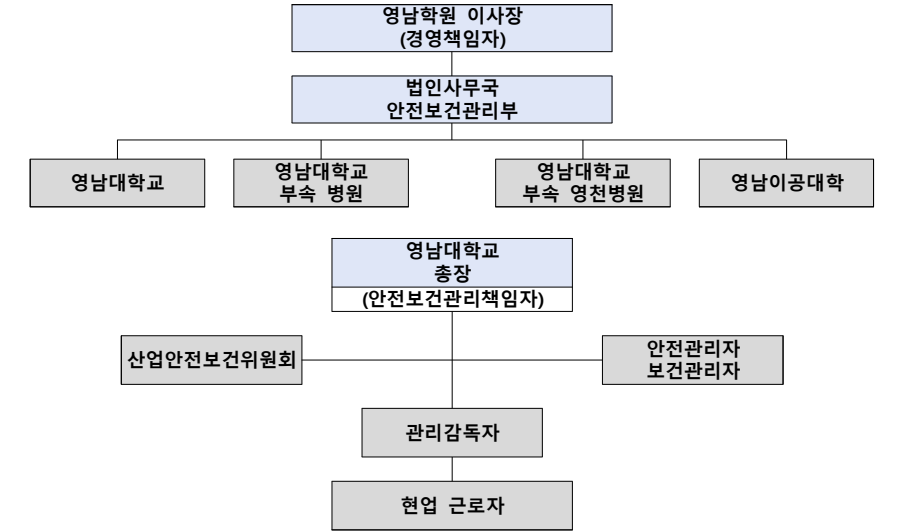
○ (환경조성) 경영책임자가 준수해야 할 안전 및 보건 확보 의무*를 이행하여 중대재해를 사전에 예방함으로써 재해 없는 근로환경 조성

참고 자료 ☞ 중대시민재해 대응 체계



□ 중대재해처벌법 관련 안전보건관리체계

○ 조직현황



주체	주요 업무
경영책임자 [영남학원 이사장]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 산업재해 예방을 위한 기준 준수 ■ 쾌적한 작업환경 조성 및 근로조건 개선 ■ 사업장의 안전·보건에 관한 정보를 근로자에게 제공
안전보건 관리책임자 [총장]	<p>< 사업장에서 안전보건 총괄관리 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 산업재해 예방계획의 수립 ■ 근로자의 안전·보건교육 ■ 작업환경 측정 등 작업환경의 점검 및 개선 ■ 근로자의 건강진단 등 건강관리에 관한 사항 ■ 안전관리자, 보건관리자 지휘 감독
	<div> <div> 안전 관리자 <ul style="list-style-type: none"> ■ 안전에 관한 기술적인 사항에 관하여 안전보건관리책임자를 보좌 (현업근로자 50~1,000명 : 1명, 1,000명 이상 : 2명 이상) </div> <div> 보건 관리자 <ul style="list-style-type: none"> ■ 보건에 관한 기술적인 사항에 관하여 안전보건관리책임자를 보좌 (현업근로자 50~5,000명 : 1명, 5,000명 이상 : 2명 이상) </div> </div>
관리감독자	<p>< 경영조직에서 생산과 관련된 업무와 그 소속 직원을 직접 지휘감독하는 부서의 장 또는 그 직위를 담당하는 자 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 기계·기구 또는 설비의 안전·보건 점검 및 이상 유무 확인 ■ 근로자의 작업복·보호구 등 점검과 그 착용·사용에 관한 교육·지도 ■ 해당 작업에서 발생한 산업재해에 관한 보고 및 응급조치 ■ 해당 작업의 작업장 정리·정돈 및 통로 확보에 대한 확인·감독
산업보건의 (현업근로자 50인 이상 사업장)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 근로자의 건강관리나 그 밖에 보건관리자의 업무 지도 ■ 근로자의 건강장해의 원인 조사와 재발 방지를 위한 의학적 조치 ■ 건강진단 결과의 검토 및 그 결과에 따른 작업 배치, 작업 전환 또는 근로시간의 단축 등 근로자의 건강보호 조치 등
산업안전 보건위원회 (현업근로자 100인 이상 사업장)	<p>< 사업장의 안전 및 보건에 관한 중요사항 심의의결></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 산업재해 예방계획 수립에 관한 사항 ■ 안전보건관리규정 작성 및 변경에 관한 사항 ■ 작업환경 점검 및 개선에 관한 사항 ■ 중대산업재해 원인조사 및 재발방지책 수립에 관한 사항 등

□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
안전용품 지원	1.2	10.0	12.0	23.2	안전관리팀 지원 매뉴얼 및 스티커 등
공연 관련 지원	10.4	8.6	11.5	30.5	천마아트센터 공연 관련 시간외 근무수당(소방)
다중이용시설 보수	5.8	6.8	10.9	23.5	중대시민재해 관련 민속촌 이영같이
합 계	17.4	25.4	34.4	77.2	

6. 기타

① 비상사태

비상대비자원 관리법 & 통합방위법

비상대비자원 관리법

제1조(목적) 이 법은 전시·사변 또는 이에 준하는 비상시(이하 “비상사태”라 한다)에 국가의 인력·물자 등 자원을 효율적으로 활용할 수 있도록 이에 대비한 계획의 수립·자원관리·교육 및 훈련 등에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

※ (관련 조항) 제9조2, 제13조의5 등

통합방위법

제1조(목적) 이 법은 적(敵)의 침투·도발이나 그 위협에 대응하기 위하여 국가 총력전(總力戰)의 개념을 바탕으로 국가방위요소를 통합·운용하기 위한 통합방위 대책을 수립·시행하기 위하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

※ (관련 조항) 제17조, 제13조의5 등

※ 「비상대비에 관한 법률」개정으로 2022. 7. 5. 시행 예정

<담당부서 및 담당자>

담당 부서	직책	성명	연락처	비고
총무팀	팀장	전**	053-810-1291	주관부서
총무팀	담당	이**	053-810-1295	
직장예비군 연대본부	연대장	박**	053-810-1840	협조부서
직장예비군 연대본부	참모	이**	053-810-1841	

□ 위험요인

- (비상사태) 전시·사변(국가적 난리·변고) 및 이에 준하는 사태 등이 발생하여 국가·공공의 안녕과 질서를 교란하고 국민의 안전과 생명을 위협하는 국가차원의 긴급 상황
 - 공습·포격, 핵·방사능 피폭, 생물·화학무기 피해 등 적 공격에 따른 국가 비상사태의 발생으로 국가의 주요 시설 파손 및 국민의 생명·재산 피해

□ 피해현황

구분	2019	2020	2021	2022	2023	평균
발생건수	0	0	0	0	0	0
재산피해(백만원)	0	0	0	0	0	0
인명피해	사망(실종)	0	0	0	0	0
	부상	0	0	0	0	0
	계	0	0	0	0	0

□ 원인분석

- 전시, 사변, 폭동 등 국가차원의 비상사태는 발생한 사례가 없으나, 관련 법령 및 총무계획 등에 따른 평시·전시 계획수립 및 교육·훈련 실시 필요

□ 예방·대응 및 재발방지 대책

- (계획수립) 비상시 행동요령, 비상대비물자 준비·사용요령, 부상자 응급조치, 인명·시설 피해복구 등 비상사태에 대비·대응하기 위한 총무실시계획 등 수립
 - 매년 총무실시계획을 수립하여 교육부 승인(11월 제출, 12월 교육부 승인)
 - 민방공 대피계획 수립, 공공용 대피시설 지정(지자체 협조)
- (비상조직) 전시·비상 시 대응을 위해 비상조직체계 구축을 통해 부서·개인별 임무·역할의 명확한 규정·부여 및 신속·정확한 의사결정과 상황통제·관리
 - 합동상황실 구성·준비(비상연락망, 전화·팩스, 비상전력 등 점검)
- (교육·훈련) 비상대비업무담당자, 필수·핵심요원 등에 대한 주기적인 비상대비 교육과 재난대비훈련·민방위 훈련 등과 연계하여 사태·상황별 정기적인 훈련 실시

□ 예산투자 현황 및 계획

대책명	연도별 예산(백만원)				비고
	2022	2023	2024	합계	
-	0	0	0	0	-
계	0	0	0	0	

III

안전사고 피해자 보상 및 지원

1. 대학보험(공제) 가입 종괄현황

구분	대인(학교 구성원)	대물(교육 시설)	계약 부서
학교 경영자배상책임보험	대학생 및 대학원생	-	학생지원팀
영업배상책임보험	현장실습학기제, 학점연계인턴십 실습생		현장실습지원팀
영업배상책임보험	생활관 재관생		생활관
단체상해보험	생활관 계약직원	-	생활관
연구실 안전공제	학부생, 대학원생, 연구원 등 12,848명(2023년 기준)		안전관리팀
교직원 단체안심상해보험	전임교원, 외국인교원 및 정규직원		총무팀
퍼펙트 비즈니스 플러스 종합보험	관람객	공연시설	천마아트센터
한국교육시설안전원 교육시설공제		187동, 466,430m'	재산관리팀
재산종합보험(한화손해보험)		서울온주산업단지 공장	재산관리팀
재난배상책임보험(DB손해보험)		박물관, 자연박물관	박물관
학생연구자 산재보험	연구실 학생연구자		총무팀

2. 대학배상책임보험(공제)

민법 & 학교안전법

민 법

제750조(불법행위의 내용) 고의 또는 과실로 인한 위법행위로 타인에게 손해를 가한 자는 그 손해를 배상할 책임이 있다.

학교안전법

제29조(공제중앙회의 사업) ① 공제중앙회는 다음 각 호의 사업을 수행한다.
- 5의2. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교에 대한 안전사고보상공제 사업

※ (관련 규정) 보험업 감독규정

제1-2조의2(보험계약 및 보험종목의 구분기준) 영 제1조의2제5항에서 "보험계약의 구체적 구분기준" 및 영 제8조제2항에서 "보험종목의 구체적 구분기준"이란 별표1에 따른 구분기준을 말한다.

가입현황

(단위 : 천원)

기준 연도	보험(공제) 상품명	시작일 종료일	1인당 보험료 (A)	학생수 (B)	연간 총보험료 (C)	보험(공제)청구				비고
						인적 건수	금액	물적 건수	금액	
2023	①학교 경영자 배 상책임보험	2023-09-29 2024-09-29	1.2	22,698	28,156					대학교, 대학원 포함
2023	②영업배상책임보 험	2023-02-16 2024-02-29	12,256	452	5,540					국내 현장실습생 상해보험
2023	③영업배상책임보 험	2023-05-26 2024-05-26	0.3	2,532	877,900					생활관 재관생
2023	④빅히트단체상해 보험	2023-05-26 2024-05-26	25.9	36	933,730					생활관 계약직원

2023	⑤퍼펙트 비즈니스 플러스 종합보험	2023-03-21 2024-03-21	-	1,889 (좌석 수) 510 (좌석 수)	1,081					천마아트센터
2023	⑥교직원 단체안심상해보험	2023-05-07 2024-05-07	-	-	187,854					정규 교직원 등

보상한도

담보대상		보상구분	보상한도액(천원)		비고
1인당	1사고당				
①	학교 경영자배상책임 (학교경영자배상책임 담보 등)	대인	100,000	500,000	자기부담금 10만원
		대물	-	50,000	자기부담금 10만원
	(교내·외 치료비 담보 등)	치료비	2,000	2,000	
		사망·후유장해	-	-	
②	(교내·외 신입생(OT)등 신입생 학교행사 중 담보 등)	치료비	3,000	3,000	3일
		사망·후유장해	200,000	500,000	3일
	국내 현장실습학기제 실습생 등 (실습생 실습기간 중 담보 등)	대인대물일괄보상	350,000	200,000	자기부담금 10만원
		국내치료비담보	-	10,000	자기부담금 10만원
③	기숙사 재관생 등 (법학전문대학원생활관 포함 기 숙사 재관생)	대인	100,000	1,000,000	자기부담금 10만원
		국내치료비	3,000	5,000	
④	빅히트단체상해보험 (생활관 계약직원 상해보험)	상해사망후유장해	-	10,000	
		상해급여의료비(단체)	-	10,000	통원회당한도액(원):100,000
		상해비급여의료비(단체)	-	10,000	통원회당한도액(원):100,000
⑤	천마아트센터 그랜드홀	대인	100,000	500,000	
		대물	-	100,000	
		물적손해	5,000	100	
	천마아트센터 챔버홀	국내치료비 대인	1,000	5,000	
		대인	100,000	500,000	
		대물	-	100,000	
⑥	전임교원, 외국인교원, 정규직원(운동부 감독 및 코치 포함)	물적손해	5,000	100	
		국내치료비 대인	1,000	5,000	
		상해사망	150,000		
		상해후유장해	150,000		
		상해의료비(임원)	5,000		
		임치료비	15,000		
		과로사	100,000		
		질병사망	50,000,000		
		비급여 도수/	3,500		
	상해의료비 (임원)	체외충격파/중식치료	2,500		
		비급여 주사료	2,500		
		비급여 MRI/MRA	3,000		

3. 교육시설안전보험(공제)

화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률

제4조(특수건물 소유자의 손해배상책임) ① 특수건물의 소유자는 그 특수건물의 화재로 인하여 다른 사람이 사망하거나 부상을 입었을 때 또는 다른 사람의 재물에 손해가 발생한 때에는 과실이 없는 경우에도 제8조제1항제2호에 따른 보험금액의 범위에서 그 손해를 배상할 책임이 있다. 이 경우 「실화책임에 관한 법률」에도 불구하고 특수건물의 소유자에게 경과실(輕過失)이 있는 경우에도 또한 같다.

제5조(보험 가입의 의무) ① 특수건물의 소유자는 그 특수건물의 화재로 인한 해당 건물의 손해를 보상받고 제4조제1항에 따른 손해배상책임을 이행하기 위하여 그 특수건물에 대하여 손해보험회사가 운영하는 특약부화재보험에 가입하여야 한다.

※ (관련 기준) 교육시설안전원 교육시설공제 공제급여 기준

[공제급여 대상] 화재(벽파 포함)·폭발·붕괴·태풍·홍수·호우·강풍·풍랑·해일·대설·한파 그 밖에 이와 유사한 사고로 발생한 공제가입 목적물의 손해 또는 제3자의 법률상 배상책임(대인·대물) 등

가입현황

(단위 : 천원)

기준 연도	보험(공제) 상품명	시작일 종료일	건물 보험료 (A)	건물 면적 (B)(㎡)	연간 총보험료 (C)	보험(공제)청구				비고
						신체		재물		
						건수	금액	건수	금액	
2024	한국교육시설안전원 교육시설공제	2024-01-01 2024-12-31	69,965	466,430	74,070	-	-	-	총보험료에 물품, 배상책임보험 포함	
2023	재산종합보험 (한화손해보험)	2023-08-01 2024-08-01	216	830	216	-	-	-	서울온수산업단지 공장	
2023	재난배상책임보험 (DB손해보험)	2023-08-31 2024-08-31	66	7,875	66	-	-	-	박물관, 자연박물관	

보상한도

(단위 : 백만원)

구분	담보대상			보상한도			비고
				총금액	1인당	1사고당	
한국교육시설안전원 교육시설공제	건물			667,928			187동, 466,430㎡
	배상책임	화재	대인/대물		150	1,000	187동, 466,430㎡
		시설소유(관리)자			300	1,000	
		대인/대물					
	물품			2,156			265개
재산종합보험 (한화손해보험)	건물			611			서울온수산업단지 공장
	실화(대물)배상책임					1,000	
	시설소유(관리)자(대인대물일괄)					200	
재난배상책임보험 (DB손해보험)	대인				150	무한	박물관, 자연박물관
	대물					1,000	

연구실안전보험(공제)

연구실 안전환경 조성에 관한 법률

제26조(보험가입 등) ① 연구주체의 장은 대통령령으로 정하는 기준에 따라 연구활동종사자의 상해·사망에 대비하여 연구활동종사자를 피보험자 및 수익자로 하는 보험에 가입하여야 한다.

가입현황

(단위 : 천원)

기준 연도	보험(공제) 상품명	시작일 종료일	1인당 보험료 (A)	학생수 (B)	연간 총보험료 (C)	보험(공제)청구				비고
						인적		물적		
						건수	금액	건수	금액	
2023	연구실안전 공제	2023-12-01 2024-11-30	2.6	12,848	32,807					안전관리팀
2023	학생연구자 산재보험	2024-01-01 2024-12-31	-	-	-					총무팀

보상한도

담보대상		보상한도/자기부담금(천원)		비고
		1인당	1사고당	
연구실안전 공제	유족급여	200,000	200,000	
	장해급여	200,000	200,000	
	치료비	2,000,000	2,000,000	
	장의비	1,000	1,000	
	입원급여	50	50	
	수업료 손실 지원금	한도	1,000	정규학기 미수료, 손실액 발생 시
	기숙사비 손실 지원금	한도	300	잔여학기 사용불능, 손실액 발생 시
학생연구자 산재보험	학생연구자	보험급여지급 기준		비고
		연구개발과제 수행과 관련 있는 4일 이상의 요양이 필요한 부상·질병·장해 또는 사망에 대하여 산재보상 인정		출퇴근재해 포함, 임금근로자의 업무상 재해 인정기준과 동일하게 적용
		휴업급여 또는 상병보상연금이 최저임금액보다 적더라도 고용부 고시 평균임금을 기준으로		직업재활급여 중 직장복귀지원금 등은 부지급, 장해급여, 유족급여 등 보험급여는 임금근로자와 동일한 기준으로 지급

5. 심리적 안정과 회복을 위한 상담 지원

고등교육법

제27조의2(안전관리계획의 수립·시행) ② 제1항에 따른 안전관리계획은 다음 각 호의 사항을 포함한다.
7의2. 긴급구조활동과 응급대책·복구 등에 참여한 학생, 교직원 등 학교 구성원의 심리적 안정과 회복을 위한 상담 지원

조직 현황

<담당부서 및 담당자>

구분	담당 부서	직책	성명	연락처	비고
팀장	건강관리센터	실장	이**	053-810-1140	주관부서
팀원	건강관리센터	담당	윤**	053-810-1793	

지원 내용

구분	추진내용
영남대학교병원 파견진료 (건강관리센터)	정신건강의학과 파견진료

IV

안전의식 제고 및 안전문화 확산을 위한 안전교육

1. 재난안전훈련

재난 및 안전관리 기본법 시행령

제43조의14(재난대비훈련 등) ① 행정안전부장관, 중앙행정기관의 장, 시·도지사, 시장·군수·구청장 및 긴급구조기관의 장(이하 “훈련주관기관의 장”이라 한다)은 법 제35조제1항에 따라 관계 기관과 합동으로 참여하는 재난대비훈련을 각각 소관 분야별로 주관하여 연 1회 이상 실시하여야 한다.

<담당부서 및 담당자>				
담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	주관부서
안전관리팀	반장	신**	053-810-1397	
안전관리팀	담당	김**	053-810-1398	
시설운영팀	팀장	주**	053-810-1361	협조부서
시설운영팀	담당	이**	053-810-1363	

☐ 2023년 교육·훈련 결과

○ 추진개요

구분	교육일	교육시간(시간)	인원(명)	예산(원)	비고
교직원	2023. 11. 2. 2023. 11. 3.	2	62	-	2023년 재난대응 안전한국훈련

○ 추진내용

구분	추진내용
2023년 재난대응 안전한국훈련	▪ 심정지 환자 발생 대응 훈련 및 심폐소생술 체험 캠페인(11. 2., 중앙도서관) ▪ 화재신고 및 피난유도, 인명구조, 소화훈련(11. 3., 중앙기기센터)

☐ 2024년 교육·훈련 계획

○ 추진개요

구분	교육일	교육시간(시간)	인원(명)	예산(원)	비고
교직원	2023. 11.	2	-	-	2024년 재난대응 안전한국훈련

○ 추진내용

구분	추진내용
기타 재난대응 훈련	▪ 정부 및 지자체 협조 요청, 학내 구성원의 수요에 따라 탄력적으로 추가 훈련 실시

2. 대학 안전사고 예방 교육

국민 안전교육진흥 기본법

제10조(학교 등에서의 안전교육) ① 다음 각 호에 해당하는 자에 대한 교육을 권장하는 기관의 장은 해당 교육대상자에 대하여 안전교육을 실시하여야 한다.

4. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교의 학생

<담당부서 및 담당자>				
담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	주관부서
안전관리팀	반장	신**	053-810-1397	
학생지원팀	팀장	유**	053-810-1136	
학생지원팀	담당	홍**	053-810-1138	
현장실습지원팀	팀장	노**	053-810-1046	협조부서
현장실습지원팀	담당	황**	053-810-4584	

☐ 2023년 교육·훈련 결과

○ 추진개요

구분	교육일	교육횟수(시간)	인원	예산(천원)
심폐소생술 및 자동심장충격기 실습교육	2023학년도 내	13건 (건당 2시간 또는 4시간)	총 430명	4,000
소방 및 화재 등 대피 훈련	2023학년도 내	8건 (건당 1시간)	총 4,161명	1,000
현장실습생 안전교육 (2023-1학기)	2023. 6. 20.(화) 2023. 6. 21.(수)	2건 (10:00~15:30)	총 173명	1,899
현장실습생 안전교육 (2023-2학기)	2023. 12. 8.(금) 2023. 12. 21.(금) 2023. 12. 26.(화)	3건 (10:00~15:30)	총 114명	1,717
대학 캠퍼스 안전 교육 (집단연수 및 대형 행사 관련)	수요 발생 시	11건 (건당 1시간)	- (미집계)	-

☐ 2024년 교육·훈련 계획

○ 추진개요

구분	교육일	교육시간	인원	예산(천원)
현장실습생 안전교육	하계, 동계방학 각 2회	건당 4시간	(미정)	(미정)
소방 및 화재 등 대피 훈련	2024학년도 내 수시	건당 1시간	(미정)	4,000
심폐소생술 및 자동심장충격기 실습교육	2024학년도 내 수시	건당 2시간 이상	(미정)	1,000
대학 캠퍼스 안전 교육 (집단연수 및 대형 행사 관련)	수요 발생 시	건당 1시간	(미정)	(미정)

○ 추진내용

구분	추진내용
학생 구성원 안전의식 향상	심폐소생술 및 자동심장충격기 실습교육, 소방 및 화재대피 훈련, 집단연수 및 대형 행사 관련 안전교육
현장실습생 안전보건교육	현장 투입 전 사전 안전보건교육

3. 대학 종사자 안전보건교육

산업안전보건법

제15조(안전보건관리책임자) ① 사업주는 사업장을 실질적으로 총괄하여 관리하는 사람에게 해당 사업장의 다음 각 호의 업무를 총괄하여 관리하도록 하여야 한다.

3. 제29조에 따른 안전보건교육에 관한 사항

<담당부서 및 담당자>				
담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	주관부서
안전관리팀	담당	정**	053-810-1394	
건강관리센터	실장	이**	053-810-1140	협조부서
건강관리센터	담당	윤**	053-810-1793	

□ 2023년 교육·훈련 결과

○ 추진개요				
구분	대상	교육 시간	예산(천원)	
법정	정기교육	현업업무 근로자(111명~307명)	분기 6시간	5,000
		관리감독자(22명)	연간 16시간	
	채용시 교육	신규채용 현업업무근로자	8시간	
	특별교육	단기간 또는 간헐적 특별교육 대상 작업 시	4시간	
기타		그 외 특별작업 대상 작업 시	16시간	
	관리감독자 간담회	관리감독자	필요시 개최	-
	심폐소생술	교직원	학기중 실시, 2시간	-

□ 2024년 교육·훈련 계획

○ 추진개요				
구분	대상	교육 시간	예산(천원)	
법정	정기교육	현업업무 근로자	분기 6시간	5,520
		관리감독자	연간 16시간	
	채용시 교육	신규채용자	8시간	
	특별교육	단기간 또는 간헐적 특별교육 대상 작업 시	4시간	
기타		그 외 특별작업 대상 작업 시	16시간	
	관리감독자 간담회	관리감독자	필요시 개최	-
	심폐소생술	교직원	학기중 실시, 2시간	-

○ 추진내용	
구분	추진내용
현업근로자 안전보건교육	■ 산업안전보건과 관련한 안전보건교육 추진
교직원 대상 심폐소생술 교육	■ 교내 심장지 환자 발생 시 대응능력 확보

4. 연구실 안전교육

연구실 안전환경 조성에 관한 법률

제20조(교육·훈련) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전관리에 관한 정보를 연구활동종사자에게 제공하여야 한다.

② 연구주체의 장은 연구활동종사자에 대하여 연구실사고 예방 및 대응에 필요한 교육·훈련을 실시하여야 한다.

③ 제10조제1항·제2항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자는 연구실 안전에 관한 전문교육을 받아야 한다.

④ 연구주체의 장은 제10조제1항·제2항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자가 제3항에 따른 전문교육을 이수하도록 하여야 한다.

⑤ 제2항에 따른 교육·훈련의 내용과 방법, 교육·훈련 담당자의 요건 및 제3항에 따른 전문교육의 세부내용은 대통령령으로 정한다.

<담당부서 및 담당자>				
구분	담당 부서	성명	연락처	비고
팀장	안전관리팀	김**	053-810-1391	주관부서
팀원	안전관리팀	나**	053-810-1393	
반장	안전관리팀	신**	053-810-1397	
팀원	안전관리팀	김**	053-810-1398	

□ 2023년 교육·훈련 결과

○ 추진개요			
구분	횟수	인원	예산
신규교육훈련	4	27	-
정기교육훈련(집체)	13	1,850	-
정기교육훈련(온라인)	2	14,962	-
특별안전교육훈련	1	28	-

○ 추진내용	
구분	추진내용
신규교육훈련	■ 신입교원 연구실 안전교육 ■ 연구실 안전관리담당자 안전교육
정기교육훈련(집체)	■ 정밀안전진단 실시에 따른 사전 교육 ■ 유해화학물질 취급시설 최초 설치검사 관계자 교육 ■ 연구실 사고대응 훈련 ■ 개인정보처리 전시(3M Roadshow)
정기교육훈련(온라인)	■ 실험 전후 안전관리 외 19개 콘텐츠

□ 2024년 교육·훈련 계획

○ 추진계획 및 내용														
분야	세부사항	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월	
교육 및 훈련	온라인교육(정기교육)													
	학부생 신규교육													
	외국인 신규교육													
	신입교원 신규교육													
	연구활동종사자 신규교육													
	실험실습수업교원 안전교육													
	시험연구용 LMO 안전교육													
	맞춤식 연구실 안전교육													
	연구실책임자 안전교육													
	안전관리담당자 안전교육													
	연구실험실 안전훈련													

5. 감염병 예방교육

감염병 예방법

제4조(국가 및 지방자치단체의 책무) ① 국가 및 지방자치단체는 감염병환자등의 인간으로서의 존엄과 가치를 존중하고 그 기본적 권리를 보호하며, 법률에 따르지 아니하고는 취업 제한 등의 불이익을 주어서는 아니 된다.

② 국가 및 지방자치단체는 감염병의 예방 및 관리를 위하여 다음 각 호의 사업을 수행하여야 한다.

4. 감염병에 관한 교육 및 홍보

15. 해외 신종감염병의 국내 유입에 대비한 계획 준비, 교육 및 훈련

<담당부서 및 담당자>

담당 부서	직책	성 명	연락처	비고
건강관리센터	실장	이**	053-810-1140	주관부서
건강관리센터	담당	윤**	053-810-1793	
안전관리팀	팀장	김**	053-810-1391	협조부서
안전관리팀	팀원	이**	053-810-1392	
현장실습지원팀	팀장	노**	053-810-1046	
현장실습지원팀	담당	황**	053-810-4584	

2023년 교육 · 훈련 결과

○ 추진개요 (단위 천원)

구 분	과정	횟수(회)	인원(명)	예산
감염병 예방 및 방역대책 감염병 진료 및 보호 감염병 예방 수칙	학년도 국내 현장실습 교육과정 참여학생 사전교육 (실습생 안전교육)	4	258	600

2024년 교육 · 훈련 계획

○ 추진개요 (단위 천원)

구 분	과정	횟수(회)	인원(명)	예산
감염병 예방 및 방역대책 감염병 진료 및 보호 감염병 예방 수칙	2023학년도 국내 현장실습 교육과정 참여학생 사전교육 (실습생 안전교육)	4	300	600

○ 추진내용

구분	추진내용
감염병 예방교육	▪ 국내 현장실습생 대상 감염병 예방교육

6. 성범죄 예방교육

성폭력방지법 등

성폭력방지법

제5조(성폭력 예방교육 등) ① 「고등교육법」 제2조에 따른 학교의 장은 대통령령으로 정하는 바에 따라 성교육 및 성폭력 예방교육 실시, 기관 내 피해자 보호와 피해 예방을 위한 자체 예방지침 마련, 사건발생 시 재발방지대책 수립·시행 등 필요한 조치를 하고, 그 결과를 여성가족부장관에게 제출하여야 한다.

가정폭력방지법

제4조의3(가정폭력 예방교육의 실시) ① 국가기관, 지방자치단체 및 「초·중등교육법」에 따른 각급 학교의 장, 그 밖에 대통령령으로 정하는 공공단체의 장은 가정폭력의 예방과 방지를 위하여 필요한 교육을 실시하고, 그 결과를 여성가족부장관에게 제출하여야 한다.

성매매피해자보호법

제5조(성매매 예방교육) ① 국가기관, 지방자치단체, 초·중·고등학교, 그 밖에 대통령령으로 정하는 공공단체(이하 “국가기관등”이라 한다)의 장은 성에 대한 건전한 가치관 함양과 성매매 방지 및 인권보호를 위하여 성매매 예방교육을 실시하고, 그 결과를 여성가족부장관에게 제출하여야 한다.

양성평등기본법

제31조(성희롱 예방교육 등 방지조치) ① 국가기관등의 장과 사용자는 성희롱을 방지하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 국가기관등과 사업장 등에 소속된 사람(해당 국가기관등의 장과 사용자를 포함한다)을 대상으로 성희롱 예방교육의 실시, 자체 예방지침의 마련, 성희롱 사건이 발생한 경우 재발방지대책의 수립·시행 등 필요한 조치를 하여야 하고, 국가기관등의 장은 그 조치 결과를 여성가족부장관 및 주무부처의 장에게 제출하여야 한다.

<담당부서 및 담당자>

구분	담당 부서	직책	성명	연락처	비고
전임교원	인권성평등 센터	센터장	조**	053-810-1970	주관부서
직원		담당	함**	053-810-1971	
연구원		담당	임**	053-810-1973	
연구원		담당	이**	053-810-1972	
직원		담당	류**	053-810-1974,	

□ 2023년 교육·훈련 결과

○ 2023년 재학생 성폭력·가정폭력 예방교육 이수현황

대상	영역	구분	횟수(회)	교육기간	이수인원(명)	비고
재학생	성폭력	대면	33회	2023.1.5. ~ 2023.12.28.	2,193	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	18,250	
		계			20,443	
	가정폭력	대면	8회	2023.1.5. ~ 2023.11.23.	555	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	18,250	
		계			18,805	

○ 추진내용

구분	추진내용
성폭력 예방교육	<ul style="list-style-type: none"> - 양성평등, 성인지 교육 - 젠더 폭력에 대한 이해(성폭력 및 성희롱) - 교내에서 일어날 수 있는 실제 사례를 바탕으로 한 사례교육 - 성폭력 발생 시 대응법
가정폭력 예방교육	<ul style="list-style-type: none"> - 양성평등, 성인지 교육 - 존중 및 동의에 대한 이해 - 데이트 폭력에 대한 이해 - 대학생 연인 간 일어날 수 있는 실제 사례를 바탕으로 한 사례교육 - 데이트 폭력 발생 시 대응법
신종 성범죄 예방교육	<ul style="list-style-type: none"> - 약물 이용 성범죄에 대한 이해와 예방 - 디지털 성범죄에 대한 이해와 예방

○ 2023년 교직원 폭력예방통합교육 이수현황

대상	영역	구분	교육 횟수(회)	교육기간	이수인원(명)	비고
교원	성희롱	대면	4	2023.2.17. ~ 2023.11.14.	151	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	1,581	
		계			1,732	
	성폭력	대면	3	2023.11.14. ~ 2023.12.27.	131	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	1,581	
		계			1,712	
	가정폭력	대면	.	.	0	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	1,581	
		계			1,581	

직원	성매매	대면	.	.	0	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	1,581	
		계			1,581	
	성희롱	대면	2	2023.8.10. ~ 2023.11.14.	17	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	738	
		계			755	
	성폭력	대면	3	2023.11.14. ~ 2023.12.27.	10	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	738	
		계			748	
		계			0	
	가정폭력	대면	.	.	738	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	738	
		계			0	
	성매매	대면	.	.	738	
		온라인	상시	2023.4.15. ~ 2023.12.31.	738	
		계			738	

○ 추진내용

구분	추진내용
성희롱 예방교육	<ul style="list-style-type: none"> - 성희롱 예방에 대한 의무 - 성희롱 발생 시 처리절차 및 조치기준 - 성희롱 피해자에 대한 고충상담 및 구제절차 - 성희롱 행위자에 대한 징계 등 제재조치 - 그 밖에 성희롱 예방에 필요한 사항
성폭력 예방교육	<ul style="list-style-type: none"> - 성인지 감수성과 젠더폭력에 대한 이해 - 성폭력과 성희롱의 개념, 관련 법령 - 디지털 성폭력, 2차 피해 관련 교육 - 성희롱, 성폭력 발생 시 대응방안 등
가정폭력 예방교육	<ul style="list-style-type: none"> - 가정폭력에 대한 통념 - 가정폭력 예방 교육 등
성매매 예방교육	<ul style="list-style-type: none"> - 성인지적 관점으로 본 폭력의 맥락 - 성매매의 개념과 관련 법령 - 성매매 목적의 인신매매에 대해 바로 알기 - 성매매 시장의 구조와 특성 - 성매매에 대한 통념 - 성매매 예방법 등

□ 2024년 교육·훈련 계획

○ 추진개요

구 분	과 정	횟수(회)	예정 인원(명)	예산(천원)
재학생	신입생 OT 사전교육	10회	3,000	250
	현장실습 사전교육	6회	400	.
	총학생회 확대간부 대상 폭력예방교육	1회	.	.
	온라인 폭력예방교육	연중실시	11,000	5,000
교직원	교무위원 대상 성희롱·성폭력예방교육	2회	40	250
	신규 교직원 대상 성희롱예방교육	3회	40	250
	의과대 전임교원 대상 성희롱·성폭력예방교육	2회	.	100
	온라인 폭력예방교육	연중실시	1,700	5,000

○ 추진내용

구분	추진내용
성폭력 예방교육	- 양성평등, 성인지 교육 - 젠더 폭력에 대한 이해(성폭력 및 성희롱) - 교내에서 일어날 수 있는 실제 사례를 바탕으로 한 사례교육 - 성폭력 발생 시 대응법(피해자, 가해자, 제3자) - 2차 피해에 대한 이해
가정폭력 예방교육	- 양성평등, 성인지 교육 - 존중 및 동의에 대한 이해 - 데이트 폭력 및 스토킹에 대한 이해 - 대학생 연인 간 일어날 수 있는 실제 사례를 바탕으로 한 사례교육 - 데이트 폭력과 스토킹 발생 시 대응법
신종 성범죄 예방교육	- 약물 이용 성범죄에 대한 이해와 예방 - 디지털 성범죄에 대한 이해와 예방 - 친족에 의한 성범죄에 대한 이해와 예방

V 각종 위험 예방을 위한 교내·외 협력체계 구축

1. 대학 캠퍼스 지원기관 협의체 구성 및 운영

- 대학교 캠퍼스 내외 안전사고 예방 및 대책을 위해 지자체 재난안전 부서, 소방서, 경찰서, 병원 등 유관기관과 재난전문가(교수, 박사 등),외부 이해관계자들이 참여하는 대학 캠퍼스 지원기관 협의체 구성 및 운영
- 캠퍼스 내외 안전사고 예방에 관한 계획, 대학 학교안전 관련 주요정책, 유관기관 협업과제 발굴 등 안전 및 보건의 확보 및 개선에 관한 의견 청취(년 2회 이상)

2. 사고 유형별 유관기관 네트워크 구축 방법

□ 재난

1) 평시 유관기관 네트워크

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
경산경찰서 생활안전과	053-770-0346	
경산소방서	053-819-6232	
경산시보건소	053-810-6363	
경산중앙병원	053-715-0100	
경산 세명병원	053-819-8887	

2) 상황실 운영 시

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
안내실(총무팀)	053-810-1884	

□ 안전사고

1) 평시 유관기관 네트워크

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
경산소방서	053-816-0119	119
과학기술정보통신부	044-202-4856	과학기술안전기반팀
국가연구안전관리본부	043-240-6451	연구실검사팀
한국가스안전공사	053-719-4115	대구·경북지역 검사1부
대구지방환경청	053-230-6575	화학안전관리단
대구지방고용노동청	053-667-6366	산재예방지도과
교육부	044-203-6309	교육시설과

2) 상황실 운영 시

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
보안실(케이티)	053-810-3112, 3119	

□ 감염병 확산

1) 평시 유관기관 네트워크

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
경산경찰서 생활안전과	053-770-0346	
경산소방서	053-819-6232	
경산시보건소	053-810-6363	
경산중앙병원	053-715-0100	
경산 세명병원	053-819-8887	

2) 상황실 운영 시

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
코로나19 일상회복지원단	053-810-1391	

□ 범죄

1) 평시 유관기관 네트워크

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
경산경찰서	182	
압량파출소	053-817-1112	

2) 상황실 운영 시

기 관 명	상 황 실		비 고
	전 화 번 호	e-mail	
통합상황실	053-810-3112	82170208@kt.com	(주)케이티텔레캅

□ 산업재해 및 중대재해

1) 평시 유관기관 네트워크

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
경산소방서	053-816-0119	119구조구급센터
과학기술정보통신부	044-202-4856	과학기술안전기반팀
국가연구안전관리본부	043-240-6451	연구실검사팀
한국가스안전공사	053-719-4115	대구·경북지역 검사1부
대구지방법원경정	053-230-6575	화학안전관리단
대구지방노동위원회	053-667-6366	산재예방지도과
교육부	044-203-6309	교육시설과

2) 상황실 운영 시

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
안전관리팀	053-810-1391	

□ 비상사태

1) 평시 유관기관 네트워크

기 관 명	상 황 실	비 고
	전 화 번 호	
50보병사단	053-320-6800	동원처
122보병연대	054-332-2113	동원처
경산대대	053-857-2113	동원처
대구경북지방병무청	053-607-6461	자원동원과
경산시청	053-810-5000	안전총괄과
경산소방서	053-811-0119	상황실
경산시 민방위대	053-810-5573	민방위대

2) 상황실 운영 시

기 관 명	상 황 실		비 고
	전 화 번 호	e-mail	
안내실(총무팀)	053-810-1884	-	

VI 그 밖에 안전관리를 위하여 필요한 사항

1. 역할과 임무

- 대학안전관리계획 작성 부서에서는 계획의 수립·시행, 이행점검, 대책수립 수행
- 위험별 상황관리전담 부서에서는 지휘부(총괄 담당, 상황 총괄), 실무반(상황 대응, 사고 수습, 당직), 협조부서(언론 대응, 예산 협력, 유관기관 협력) 등으로 구분하여 위험상황 대응 및 관리 수행

2. 관계 법령 등 연계

- 관련 법령, 재난안전관리 규정, 및 위기대응 표준·실무·행동매뉴얼 등을 기반으로 대학안전관리계획 수립 필요
 - 관계 법령·규정·매뉴얼 개정 시 대학안전관리계획 보완 필요
- 시·도 및 시·군·구 등 유관기관 안전관리계획과 연계·협조하여 대학안전관리 집행계획 및 세부집행계획 수립 필요

3. 대학 업무연속성계획(BCP : Business Continuity Plan) 수립·시행

- 감염병 대응 등을 위한 비상조직체계를 구성하고, 팀·개인별 역할을 명확하게 규정한 후 개인별 임무 숙지를 위한 교육·안내 실시
- 각 대학은 중대본 발표, 학내 확진자 발생률에 따라 시행할 비상대응계획인 기능연속성 계획 사전수립 및 학내 공유
 - 비상상황에도 유지해야할 필수·핵심기능을 사전에 설정하고, 유행 상황에 따라 단계적으로 조치

4. 안전관리 규정 마련·운영

- 대학안전관리계획의 수립·시행에 필요한 자체 ‘안전관리 규정’ 마련·운영
 - 대학안전관리의 구체적 적용 대상 및 범위 설정
 - 안전교육 실시 및 대학안전관리 위험성평가 대상 및 방법·절차 규정
 - 대학안전사고 예방·조사 위원회 구성·운영관리
 - 대학안전관리 조직 구성·운영관리 및 안전관리 협의체 구성·운영관리 등

붙임1

위험요인별 담당부서 및 담당자 현황(총괄)

위험유형	담당 부서	직책	성명	연락처	비고
1. 재난	① 자연재난	건축팀	팀장 최**	053-810-1341	주관부서
		건축팀	담당 이**	053-810-1343	
		시설운영팀	팀장 주**	053-810-1361	협조부서
		시설운영팀	담당 이**	053-810-1363	
		총무팀	팀장 전**	053-810-1291	
		총무팀	담당 김**	053-810-1292	
		안전관리팀	팀장 김**	053-810-1391	
		안전관리팀	담당 정**	053-810-1394	
	② 사회재난	안전관리팀	팀장 김**	053-810-1391	주관부서
		안전관리팀	담당 신**	053-810-1397	
		안전관리팀	담당 정**	053-810-1394	협조부서
		건강관리센터	실장 이**	053-810-1140	
		건강관리센터	담당 윤**	053-810-1793	
		건축팀	팀장 최**	053-810-1341	
		건축팀	담당 이**	053-810-1343	
		시설운영팀	팀장 주**	053-810-1361	
2. 안전사고	① 대학안전사고	총무팀	팀장 전**	053-810-1291	주관부서
		총무팀	담당 김**	053-810-1292	
		학생지원팀	팀장 유**	053-810-1136	협조부서
		학생지원팀	담당 홍**	053-810-1137	
		유학생팀	팀장 이**	053-810-7881	
		유학생팀	담당 이**	053-810-7886	
		현장실습지원팀	팀장 노**	053-810-1046	
		현장실습지원팀	담당 황**	053-810-4584	
	② 교육시설안전사고	건축팀	팀장 최**	053-810-1341	주관부서
		건축팀	담당 이**	053-810-1342	
		안전관리팀	팀장 김**	053-810-1391	협조부서
		시설운영팀	팀장 주**	053-810-1811	
		재산관리팀	팀장 이**	053-810-1326	
		학생지원팀	팀장 유**	053-810-1136	
		생활관	실장 피**	053-810-1811	
		안전관리팀	팀장 김**	053-810-1391	주관부서
	③ 연구실사고	안전관리팀	담당 나**	053-810-1393	
		안전관리팀	담당 신**	053-810-1397	
		안전관리팀	담당 김**	053-810-1398	
		총무팀	팀장 전**	053-810-1291	협조부서
		총무팀	담당 김**	053-810-1292	
		자연과학대학 행정실	행정실장 최**	053-810-2306	
		생활과학대학 행정실	행정실장 최**	053-810-2856	
		공과대학 행정실	행정실장 이**	053-810-2405	
		디지털융합대학 행정실	행정실장 최**	053-810-2391	
		의과대학 행정실	행정실장 정**	053-810-4941	
		약학대학 행정실	행정실장 허**	053-810-2807	
		생명융합과학대학 행정실	행정실장 최**	053-810-2906	
	3. 감염병 확산	안전관리팀	팀장 김**	053-810-1391	주관부서
		안전관리팀	담당 정**	053-810-1394	
		기획팀	팀장 권**	053-810-1225	협조부서
		기획팀	담당 차**	053-810-1226	
		건강관리센터	실장 이**	053-810-1140	
		건강관리센터	담당 윤**	053-810-1793	
		수업학적팀	팀장 관**	053-810-1061	
		수업학적팀	담당 최**	053-810-1093	
		총무팀	팀장 전**	053-810-1291	
		총무팀	담당 김**	053-810-1292	
		학생지원팀	팀장 유**	053-810-1136	
		학생지원팀	부팀장 박**	053-810-1147	

붙임3

위험요인별 예산투자 현황 및 계획(총괄)

위험유형		대책명	연도별 예산(백만원)				비고
			2022	2023	2024	합계	
1. 재난	① 자연재난	폭우 및 폭설 피해 대응	55.2	5	7	67.2	
		노후 방수층 보수	100.0	100.0	200.0	400	
		계	155.2	105	207	467.2	
	② 사회재난	특수구조물 및 건축물 정밀점검	15.0	20.0	0	35	
		건물 유지보수	300.0	300.0	300.0	900	
		계	315	320	300	935	
2. 안전사고	① 대학안전사고	학교 경영자배상책임보험	43	36	28	107	
		화재 예방	300	300	300	900	
		계	343	336	328	1,007	
	② 교육시설안전사고	교육시설안전인증	27	51	100	178	
		안전성평가	0	1.6	0	1.6	
		계	27	52.6	100	179.6	
	③ 연구실사고	안전환경 개선 지원사업	55	50	50	155	
		계	55	50	50	155	
3. 감염병 확산	① 코로나-19	코로나19 방역 사업	65.9	30.0	10.0	105.9	
		계	65.9	30	10	105.9	
4. 범죄	① 일반범죄	경비 위탁용역	1,720	1,669	1,368	4,757	
		전자 경비 구축	50	50	330	430	
		계	1,770	1,719	1,698	5,187	
	② 성범죄	대책위원회 회의비	7.7	9	15	31.7	
		폭력예방교육 관련	15	15	12	42	
		계	22.7	24	27	73.7	
5. 산업재해 및 중대재해	① 산업재해	산업안전보건교육	4.3	5.0	5.5	14.8	
		위탁 용역	32.6	36.8	10.2	79.6	
		휴게시설 보완	24.0	50.0	50.0	124	
		보호구 및 안전용품 등	9.9	10.0	12.0	31.9	
		계	70.8	101.8	77.7	250.3	
	② 중대재해	안전용품 지원	1.2	10.0	12.0	23.2	
		공연 관련 지원	10.4	8.6	11.5	30.5	
		다중이용시설 보수	5.8	6.8	10.9	23.5	
		계	17.4	25.4	34.4	77.2	
6. 기타	① 비상사태	-	0	0	0	0	
		계	0	0	0	0	