

소방방재학부

DIVISION OF FIRE & DISASTER PREVENTION

소방방재공학전공

Department of Fire Protection Engineering



T 033-540-3119
H fire.kangwon.ac.kr

재난관리공학전공

Department of Fire & Emergency Management



T 033-540-3140
H knufm.kangwon.ac.kr

교수 및 연구분야

소방방재공학전공 교수

배영훈 교수

건축피난설계 및 소방공학

이승철 교수

기계공학/ 소방방재설비 및 전산유체역학

지승욱 교수

전기공학/ 전기안전(진단), 화재감지

홍승태 교수

화학공학/ 리튬이온배터리 화재/ 소화약제 및 소화설비

재난관리공학전공 교수

백민호 교수

도시방재, 재난관리

송영주 교수

소방공학, 소방설비, 소방전기

안재광 교수

지진재난, 건설재해, 재난정책

이해평 교수

연소공학, 화재감식

조승범 교수

기계공학, 위험물시뮬레이션, 빅데이터분석

소방방재공학전공 소개 및 교육과정

2002년 'SAFE KOREA'의 구현을 모토로 출발한 소방방재공학전공은 이론과 실무를 겸비한 소방공무원을 비롯하여 화재·소방관련 산업의 발전에 기여하는 혁신적인 전문인력 양성을 목표로 합니다. 국내외의 많은 대학, 연구소, 산업체 등과 교류협정을 맺고 있어 학생들의 취업 및 진로선택을 위해 최선의 노력을 하고 있는 전문지식 및 실무 능력 배양 중심의 학과입니다.



학년별 교육과정

1	전공필수	소방학개론, 방재학개론
2	전공선택	소방방재법규해설, 기초소방전기, 공업역학, 공업수학, 소방화학, 소방건축계획, 재난관리론, 소방CAD, 전공영어1, 연소학, 소방수치해석, 재료 및 구조역학
	전공필수	유체역학
3	전공선택	화재학, 전공영어2, 열전달, 소화약제학, 소방건축학, 응급처치론, 취업-창업과꿈-설계, 전기회로, 제연설비론, 폭발론, 소화설비론, 소방설비제어공학, 피난설계론
	전공필수	소방행정법, 소방경보시스템, 화재위험성평가, 성능위주소방설계, 위험물시설, 소방시스템설계, 플랜트시설공학, 화재조사론, 화재소방정보통신론

재난관리공학전공 소개 및 교육과정

재난관리공학전공은 국내 대학 중 유일하게 재난관리분야의 인재양성을 위해 전공을 개설하였으며 국립대학의 안정된 자원과 체계적인 커리큘럼을 바탕으로 국가와 사회가 요구하는 재난관리 전문가를 양성하고 있습니다.

역사와 전통을 만들어 가고 있는 재난관리공학전공은 각종 재난 및 안전사고에 효과적으로 대응할 수 있는 미래지향적인 이론 교육과 실용적인 학습을 통하여 우수한 졸업생을 배출하고 있습니다. 졸업생의 대부분은 소방공무원, 재난(방재안전)직렬 공무원, 산업안전분야 공무원, 대기업 및 민간기업(공기업 포함), 재난 관련 연구기관 등 우리나라 재난관리 각 분야와 직종에서 활동하고 있으며, 국내외 최고의 재난관리 교육의 중심으로 자리매김하고 있습니다.

학년별 교육과정

1	전공필수	소방학개론, 방재학개론
2	전공선택	소방방재법규해설, 연소공학, 건축소방학, 지반재해공학, 재난대응빅데이터분석, 재난관리이해1, 재난관리론, 산불예방공학, 위험물질학, 행정법, 화재조사및감식, 소방전기회로, 재난관리이해2
	전공필수	소방학원론
3	전공선택	방화방폭공학, 소방전기구조원리, IoT재난대응기술, 소방유체역학, 산불방재학, 취업-창업과꿈-설계, 안전관리론, 재난대응실무, 소방전기설계시공, 재난예방홍보론, 소방관계법규실무
	전공필수	도시방재론, 소화설비시스템
4	전공선택	소화약제학, 소방점검실무, 지방공학및수치해석, 위험물시설시뮬레이션, 재난유형관리론, 화재현상론, 소방CAD및설계, 소방정보통신론, 소방장비디자인

소방방재공학전공 학과 자랑거리

학과 특색 프로그램

- 자격증 및 공무원 준비반 운영
- 선·후배와의 만남 특강, 전문가 초청 취업 특강, 소방 관련 자격증 특강
- 모의도덕, 견학, 세미나 및 발표대회 개최 등

학과동아리

- SAFE 학술동아리, 사랑나눔123 봉사동아리
- 프로메테우스 학술동아리, 배민
- 쓰리포인트 : 농구동아리

취득 가능 자격증

- 소방설비(전기, 기계)/안전관련 등 각종 기사 자격증 취득

학과장학금

- 발전기금장학금(외국인 유학생, 소방방재학부 학생 대상)

대외활동 및 공모전

- 소방분야 전국학술발표대회 발표
- 소방분야 연구활동 참여

기타

- 학생회 중심 자치 활동 활성화, 신입생 환영 및 멘토/멘티 네트워크 구축
- 강원도 소재 및 인근의 강원도 소방본부, 강원도 소방학교 및 삼척소방서, 동해소방서, 태백소방서, 정선소방서, 강릉소방서 외의 현장 실습 및 체험 학습 제공

최근 5년간 졸업생 주요 진출 분야

한국소방안전원, 한국전력기술(주), 삼척실화재시험연구원, 삼우종합건축사사무소, 한국지역난방공사, 한국토지주택공사, 한전산업개발, 한백에프앤씨, 현대자동차, 인천국제공항 등

이런 학생이 오면 좋아요!



- 화재현장과 인명구조, 구급현장에서 꺼져가는 생명을 구하고 어려운 시기를 도우며 살아가는 소방관이라는 숭고한 직업을 선택하여 국민으로 부터 존경받기를 원하는 학생
- 화재·소방에 대한 전문지식을 통해 지역사회와 국가의 안전을 위해 노력하고 싶은 학생

졸업 후 진로

진학	국내외 대학원 석사 및 박사과정
정부 및 공공기관	소방공무원(소방청), 행정안전부(교육청·국도교통부·산림청) 등의 공무원, 관련 공기업 및 협회(한국소방산업기술원, 한국화재보험협회, 한국소방안전원 등)
일반기업	대기업 및 중소기업의 소방·안전 관련 직무, 소방분야 설계, 시공, 안전관리, 감리 등
연구분야	한국건설생활환경시험연구원(삼척실화재시험연구원 등), 국립소방연구원, 국립재난안전연구원 등
기타	소방안전관리사, 소방시설관리사, 소방기술사 등 자격취득

강원대학교 소방방재공학전공만이 가진 강점은 무엇인가요?

- 소방분야 교육/연구 분야의 탁월한 교수님과 각 소방분야의 전문 실무경험을 겸비하신 강사님으로 구성된 교육진
- 학업병행 취업준비를 위한 소방공무원 준비 지원제도, 소방설비(전기, 기계)안전관련 등 각종 기사 자격증 취득 및 TOEIC 등 어학 향상을 위한 지원제도, 취업 및 인성 향상 특강 실시, 꼼꼼하게 상담 등 학생 지원 인프라 구축
- 학생회 중심 자치 활동 활성화, 신입생 환영 및 멘토/멘티 네트워크 구축
- 소방 교육/연구 활용 첨단 실험 기자재 구비
- 강원도 소재 및 인근의 강원도 소방본부, 강원도 소방학교 및 삼척소방서, 동해소방서, 태백소방서, 정선소방서, 강릉소방서 외의 현장 실습 및 체험 학습 제공

학과 관련 추천 도서

- 어느 소방관의 기도(썸팬파커스출판/오영환)
- 어느 소방관의 이야기(문헌/전세중)
- 9.11의 영웅들(인복스/리처드 피치오토)



재난관리공학전공 학과 자랑거리

학과 특색 프로그램

- 전공 역량 강화 프로그램: 교육과정 설명회, 전문가 및 졸업생 초청 특강 등
- 현장견학 및 체험학습: 유관기관 현장 및 전공 관련 박물관 견학 등

학과동아리

- 합격제작소 • Fire Guardian 기사단
- 리커버리(RECOVERY) • 라이즈온(RiseOn)
- 화재정보과학연구회(FISI)

취득 가능 자격증

- 소방설비(전기, 기계)기사/위험물산업기사/산업안전기사
- 각종 기사 자격증 취득

최근 5년간 졸업생 주요 진출 분야

공무원(소방직·방재안전직·일반직·교정직·산업안전분야), 대우건설, 삼성전자, 한국전기안전공사, K-water 한국수자원공사, 한국소방방재산업, 주택관리공단(주), 가스안전공사, SK에코플랜트, 한전FMS(주), 한백에프앤씨 등

이런 학생이 오면 좋아요!

- 소방관을 꿈꾸는 학생
- 기업의 안전관리자(건설, 산업, 위험물)가 되고 싶은 학생
- 화재의 원인 조사를 배우고 싶은 학생
- 재난(산불·지진·태풍·홍수)의 피해를 줄이고 싶은 학생
- 재난 뉴스를 보며 '왜 더 많이 다쳤을까?'를 먼저 생각하는 학생
- 기후위기·대형재난을 해결하고 싶은 학생(수소, IoT, 빅데이터 등)



강원대학교 소방방재학부 재난관리공학전공만의 강점은 무엇인가요?

- 전공역량강화: 재난관리 최신 트렌드 법령 교육과정 설명회, 전문가 및 졸업생 초청 특강
- 현장견학 및 체험학습: 소방서, 재난안전연구원, 전공 관련 박물관·전시관 현장 견학
- 진로·취업 설계: 소방직, 방재안전 공무원 준비반 운영, 꼼꼼하게 상담 프로그램
- 자격증 집중 지원: 소방설비기사(전기·기계), 위험물산업기사, 산업안전기사 등 취득 지원
- 재난 모의훈련 참가: 지자체·소방본부 합동훈련 참가 및 현장 체험 학습
- 어학 역량 지원: TOEIC 등 어학 향상 프로그램 연계 운영

학과 관련 추천 도서

- 나의 직업 소방관(꿈디자인LAB 저/동천출판)
- 위험사회(올리히 벡/새물결)
- 재난, 그 이후(세리 핑크/알에이치코리아)



학과장학금

- 발전기금장학금(졸업생 기부 장학금 제도)
- 전공 활동 리더 장학금 제도

대외활동 및 공모전

- 전공 홍보 및 산불 예방 캠페인 활동
- 공공기관 재난관련 공모전 참여

기타

- 학과 전공배치 전달식 • 학생 중심 전공카페(옹기종기)
- 강원도 소재 및 인근의 재난(소방, 방재, 안전)관련기관 현장견학 및 체험학습제공



졸업 후 진로

진학	국내외 대학원 석사 및 박사 과정
정부 및 공공기관	행정안전부, 소방청, 산림청, 국도교통부, 교육부, 고용노동부, 국가유공회, 지방자치단체, 각종 공기업(전기, 가스, 도로, 주택, 공항 등), 각종 협회[재난(소방, 방재, 안전)]
일반기업	대기업 및 중소기업의 재난안전직무, 소방시설 고급안전관리사, 소방안전관리사 등
연구분야	국립소방연구원, 국립재난안전연구원, 한국소방산업기술원, 한국소방안전원, 국립기상과학원, 한국건설기술연구원 등
기타	• 경찰, 군무원, 직업군인, 보안 관리, 삼성전자(소방 방재, 안전) 등 • 소방시설관리사, 소방기술사 등