

강 의 계 획 서

교과목명(강의언어)	화재조사론(국문)	담당교수명	김중휘 (인)	이름 영문: Jung-Hwi Kim
소속	융합과학기술대학 소방방재학과	수업진행방법	온라인	

1. 강의 소개

해당 교과목은 소방/안전 분야의 기초 직무 능력을 교육하는 교과목으로 공무원 임용 관련 법상 중앙소방학교에서 지정하는 관련교과목/관련 학과의 필수 교과목이다. 또한 국가자격증인 화재감식평가기사/산업기사와 연계되어 있다.

2. 수업 목표

화재 재해가 발생한 현장의 조사는 화재의 원인과 경과를 과학적 방법으로 규명하는 과정으로 화재의 재발 방지 및 대책 수립과 민형사상의 책임 평가에 널리 활용된다. 따라서 화재조사는 관련 분야에서 가장 기본적인 직무 능력으로 구분된다. 화재 조사를 위해서는 화재의 과학적 공학적 현상과 특성을 이해하고 이에 관련된 다양한 분야의 넓은 지식을 바탕으로 한 종합적인 판단 능력이 필요하며, 이를 함양하는 교육 목적을 가진다.

3. 교재 및 참고자료

구분	저자	출판년도	서명	출판사	출판지
교재	이승훈	2019	화재조사 이론과 실무 (4판)	동화기술	파주시
부교재					

4. 학습목표 및 목차

주차	강의 주제	강의 내용 설명 및 성취수준	수업방식	재생시간(분)
1	서론 화재이론 1	수업 소개 및 개요 / 물질의 상변화와 기본 열역학	온라인	86
2	화재이론 2	산화 반응 및 연소의 삼요소 / 화재 역학의 기본 개념	온라인	86
3	화재패턴1	화염 및 열의 화재패턴 / 전기와 관련된 화재패턴	온라인	83
4	화재패턴 2	기타 화재패턴 / 가연물의 연소 패턴과 간섭	온라인	82
5	기타 발화부 추적	전기적 특이점과 발화부 추적 / 보안시스템의 활용	온라인	83
6	발화원인 1	발화 원인의 요소 / 전기적 발화 원인(과전류, 합선 등)	온라인	84
7	발화원인 2	전기적 발화 원인과 기타 발화 원인 / 화학물의 반응에 의한 발화	온라인	86
8	중간고사	중간고사		
9	방화	방화의 개념 / 방화의 흔적 (촉진제, 트레일러, 인위적 침입 등)	온라인	83
10	폭발	폭발의 개념 / 기작과 조사 방법	온라인	91
11	화재사 증거	법의학적 개념과 생활반응 / 증거물의 수집 관리	온라인	82
12	화재감식 화재현장의 분석과 재구성	화재 조사(감식)의 목적과 원리 및 방법 / 화재 현장의 재구성과 논리적 전제	온라인	89
13	컴퓨터화재시뮬레이션	화재 시뮬레이션과 성능위주설계 / 화재조사 시뮬레이션 종류와 적용사례	온라인	81
14	임야화재의현장조사	임야화재(산불)의 종류와 요소 / 방향지표 및 조사 방법	온라인	91
15	기말고사	기말고사		