



[잡월드ON] 진로클래스 진실을 밝히는 과학수사

- 수업자료 -





과학수사와 프로파일링

과학수사란?

범죄 현장에 남겨진 증거물과 단서를 과학적 지식, 과학 기구(장비) 및 시설을 이용해 과학적으로 분석하여 사건을 해결하는 수사방법을 말합니다.

과학수사의 필요성

범죄의 흔적이나 증거물을 감추기 위해 복잡하고 계획적인 범죄를 저지르는 범죄자가 늘어나고 있어요. 범죄의 지능화에 발맞춰 과학수사를 통한 물증 확보가 필수적이며, 수사방법도 과학화 되었습니다. 과학수사는 과학을 이용한 수사와 수사방법의 과학화로 나뉩니다.



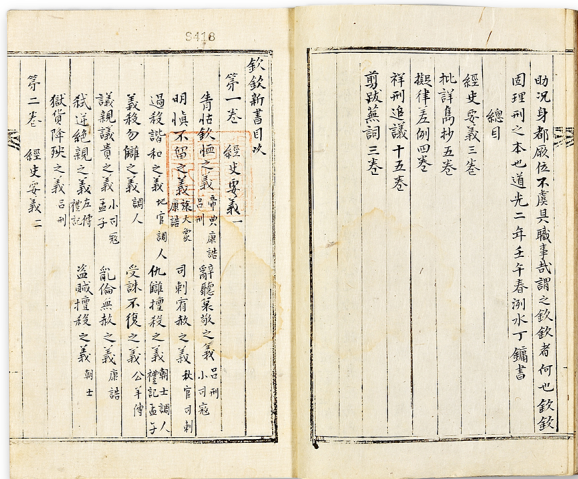
출처: 두산백과 과학수사 <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=1064149&cid=40942&categoryId=31721>



역사 속에서도 과학수사를 한 기록이 있습니다.

흠흠신서 (정약용이 저술한 형법서)

사건보고서 작성법, 살인 사건의 유형 및 수사 방법, 사건 판결의 기준을 서술한 서적



출처 : 국립중앙박물관

신주무원록

1438년(세종 20년)
왕여의 무원록을 바탕으로
한 사체 조사 지침서

출처 : 신주무원록 한국민족문화대백과사전



증수무원록

조선시대 최고의 법의학 지침서

'증수무원록'에 나와 있는 과학적 수사방법 3가지

- ① 고초(강한 식초) 반응, 독살감별법
- ② 은비녀, ③ 반계법



과학수사 관련 용어정리

- 1 현장감식** : 현장에 남아있는 지문, 혈흔, 족·윤적 등의 증거를 수집 및 채취하고 현장을 재구성 하는 활동
- 2 디지털 포렌식** : 컴퓨터나 휴대폰, 인터넷 서버에 남아있는 데이터를 수집 및 분석해 단서를 찾는 수사기법
- 3 지문 감정** : 현장에서 수집·채취한 지문의 문형, 특징, 지문에 나타난 정보를 분석하고, 지문자동검색 시스템(AFIS)에 전산 입력된 지문과 비교, 검증하여 동일 지문 여부를 판정하는 것
- 4 족·윤적 감정** : 현장에서 수집·채취한 발자국·타이어자국 등 흔적 정보를 분석한 후 족·윤적감정 시스템(FTIS)에 전산 입력된 신발·타이어 문양과 비교·확인하여 동일 여부를 판정하는 것
- 5 폴리그래프 검사** : 피검사자의 심리상태에 따른 호흡, 혈압, 심장박동 등의 생리적 현상을 측정하여 진술의 진위 여부를 판단하는 것, 흔히 거짓말탐지기라고 불림.
- 6 몽타주** : 목격자의 증언을 바탕으로 눈, 코, 입 등의 특징을 합성해서 범인과 유사한 얼굴 그림을 만드는 기법
- 7 법 최면** : 최면 기법을 활용하여 사건 관련 피해자나 목격자 등의 기억을 되살리는 수사 기법



우리나라 과학수사 기관

국립과학수사연구원 : 1955년 설립된 대표적인 과학수사 연구 기관으로 과학수사 현장과 실험실에서 과학적 감정을 통해 초동 수사를 지원하고 사건을 해결한다. 관련분야 자격증 취득 or 석사학위 이상 소지자만 국립과학수사연구원 신규채용시험 응시가 가능하다.

참고 및 출처) 국과수 홈페이지 nfs.go.kr

[SBS 스페셜 '국과수' 영상 보러가기](#)

국방부 : 약·독물, 총기화재, 문서지문 등 군 관련 범죄 사건에 대한 조사와 감식, 과학수사를 지원한다. 국방부에는 과학수사 부서와 군대의 CSI라고 불리는 국방부 과학수사연구소가 존재한다. 국방부 과학수사연구소는 석사학위 이상 소지자여만 지원 가능하다.

참고 및 출처) 국방부 홈페이지 mnd.go.kr

검찰청 : 전문수사관을 양성해 범죄수사 증거물의 신속하고 정확한 감정하고, 사이버 범죄에 대응한다. 검찰직 공무원 시험에 통과하고, 검찰 디지털포렌식 등 관련 자격증을 취득해야 한다.

참고 및 출처) 대검찰청 홈페이지 spo.go.kr

경찰청 : 범죄 현장을 보존 및 관찰하고, 변사체를 조사하며 증거를 관리하고 감정한다. 경찰청 과학수사대(KCSI)뿐 아니라 해양경찰청 과학수사대도 수중 범죄현장에서 수중사건을 해결한다. 관련 전공을 졸업한 이후 과학수사요원 시험 응시 or 경찰청 공무원 합격 후 연 1회 선발심사를 거쳐 수사경과를 들어가야 한다.

참고 및 출처) 경찰청 과학수사대 홈페이지 kcsi.go.kr
경찰청 블로그 <https://blog.naver.com/polinlove2>

[과학수사대를 만나보았다 영상 보러가기](#)





과학수사와 관련된 직업군을 알아보아요!



프로파일러 : 범죄 현장에서 발견한 증거, 목격자의 증언 등을 바탕으로 범행에 대한 정보를 수집 및 분석하여 범행 동기와 성별, 나이, 직업 유무 등 용의자에 대한 정보를 작성합니다. 경찰공무원이 되어 과학수사요원 경력을 쌓아 프로파일러 활동 or 관련 분야 석사 학위 이후 범죄분석요원 경찰 특채 시험에 합격해야 합니다.



법의학자 : 의사는 살아있는 사람의 생명을 구하는 일을 하는 반면 법의학자는 부검을 통해 범죄 사건 현장에서 발생한 사망자의 사망한 원인과 사명경위를 밝히는 일을 합니다. 의과대학에 입학 후 병리과전문의 취득, 1년 간 수련과정을 거치면 법의학자가 될 수 있어요.



국립과학수사연구원 법과학(부) : 경찰이 현장에서 수집한 감정물을 의뢰하면 국과수에서 유전자 감식 및 연구를 통해 얻은 데이터로 범인을 특정합니다. 인사혁신처에서 실시하는 민간경력채용시험에 응시하거나 생명과학분야, 약학분야, 화학분야를 전공하여 연구 및 근무 경력을 쌓고 국과수 경력경쟁채용에 합격 후 법과학자가 될 수 있습니다.

(경찰청) 디지털 포렌식 수사관 컴퓨터나 휴대폰, 서버에 남아있는 데이터를 수집 및 분석해 범죄 단서를 찾아냅니다.

(경찰청) 사이버 범죄 수사관 해킹이나 바이러스 유포 등 인터넷에서 발생하는 사이버 범죄를 수사하거나 예방하기 위한 보안교육을 담당합니다.

(국과수) 검시 조사관 부검을 통해 시신의 사인을 밝히고, 대량재해가 발생하면 현장에 출동하여 신원 확인합니다.

(국과수) 유전자 분석 연구원 사건사고 현장에 수집된 증거물의 생물학적 증거를 찾아 신원을 찾아내고 실종아동 관련 업무나 DNA 데이터베이스 관리 업무 등을 합니다.

(국과수) 독성학과 연구원 생체에 영향을 주는 약물, 마약류 및 농약류 등이 존재하는지를 감정하는 업무를 담당합니다.



과학수사와 관련된 학과 소개

주요 대학교(학사)

- 경기대학교 범죄학과
- 동국대학교 범죄학과
- 동양대학교 경찰범죄심리학과
- 부산경상대학교 탐정학과
- 대구카톨릭대 경찰탐정학과
- 대경대학교 경찰탐정과
- 중부대학교 경찰탐정수사학과
- 한림대학교 경찰과학수사융합전공(디지털포렌식, 범죄수사)

주요 대학원(석사)

- 경기대학교 일반대학원 범죄심리학과
- 경찰대 치안대학원 범죄학과
- 동국대학교 법무대학원 탐정법무전공
- 성균관대학교 일반대학원 과학수사학과
- 충남대 평화안보대학원 과학수사학과(범죄학전공, 과학수사학 전공)
- 경북대 수사과학대학원 법정의학과·과학수사학과·법의간호학과
- 순천향대 법과학대학원 법과학전공, 과학수사학전공, 디지털포렌식전공

감사합니다

웹진 잡월드 ON