

## ‘전망 좋은 직업’ 생체 인식 전문가가 되려면?

전국학부모지원센터 [www.parents.go.kr](http://www.parents.go.kr)

### 인체가 곧 열쇠이자 비밀번호

오늘날 스마트폰에 등록된 지문을 이용한 계좌이체는 신기하거나 특별한 일이 아닙니다. 비행기에 탑승할 때 손바닥 정맥으로 신분을 확인하고, ATM 기기에서 출금을 할 때도 홍채로 본인 인증을 합니다. 서비스가 개발되면서 생체 인식에 대한 관심도 점차 커지고 있습니다. 생체 인식이란 사람의 신체에서 고유한 특성을 추출해 본인 여부를 비교 및 확인하는 것입니다. 생김새, DNA가 같은 일란성 쌍둥이조차도 지문과 홍채, 정맥 등은 다릅니다. 즉 생체 인식 기술만 있으면 일란성 쌍둥이도 구별할 수 있는 것이지요. 신체 정보는 도난이나 분실의 염려가 없고 위조·변조가 어렵다는 장점이 있습니다.

현재 생체 인식은 금융과 통신, 의료, 치안 관리, 전자 상거래 등의 분야에서 응용되고 있습니다. 차세대 보안 산업의 핵심기술로도 떠오르며 활용 분야가 더욱 확대될 전망입니다. 그렇다면 ‘생체 인식 전문가’가 되려면 어떻게 준비해야 할까요? 자녀와 함께 질의응답을 보며 궁금증을 해결해 봅시다.



#### Q. 생체 인식 전문가에 적합한 흥미와 적성, 역량은 무엇인가요?

A. 기술 개발에 수학을 잘 적용할 수 있어야 하고 논리적으로 사고할 수 있어야 합니다. 또한 다른 사람과 다르게 생각할 줄 아는 창의력이 필요합니다. 컴퓨터 언어와 프로그래밍에 흥미를 가지면 더욱 좋습니다. 외국 회사와 함께 기술을 개발하므로 외국어 습득도 필수적입니다.

#### Q. 생체 인식 전문가로 진로 목표를 설정했는데 어떤 학과에 입학해야 할지 모르겠어요.

A. 컴퓨터공학이나 물리학, 보안학 등을 공부하면 좋습니다. 그리고 사람의 신체 특성에 대해 잘 알아야 하므로 생명공학과도 적합하리라 생각됩니다. 생명 분야와 컴퓨터, 물리 등을 동시에 다루는 융합학과인 생체공학과에 입학해도 됩니다.

#### Q. 생체 인식 전문가는 어디에 취업할 수 있나요?

A. 생체 인식 기술을 개발·연구하는 기업이나 연구소에서 일할 수 있습니다. 또한 생체 인식 기술이 적용되는 의료나 통신, 금융, 치안 분야에서 개발자 혹은 시스템 유지 관리자로 근무하기도 합니다. 기술을 적용하는 분야가 확대되면 취업 분야도 더욱 늘어날 것입니다.

### 꼭꼭! 진로 정보

#### 생체 인식 전문가에 대해 더 알고 싶다면?

생체 인식 전문가로 활용하고 있는 직업인의 사례를 찾아보고 싶다면 EBS ‘자유학기제 - 내 인생의 직업’ 프로그램의 생체 인식 전문가 편을 시청해 보세요. 생체 인식 기술에 대한 자세한 내용을 알 수 있습니다. 생체 인식 전문가가 되는 방법에 대해서도 다루고 있으니 자녀와 함께 진로를 준비하기 좋습니다.

EBS ‘자유학기제 - 내 인생의 직업’ 생체 인식 전문가편 바로가기 ▶



## 혁신 기술을 가진 전문가, 세계를 넘나들다

### 직업 전망, 미래를 파악하면 밝아진다

정보통신기술과 과학기술의 급격한 발달로 사라지는 직업이 있는가 하면, 새롭게 생겨나는 직업도 많습니다. 세계적인 미래 경제학자들은 ‘10년 후면 없어질 직업’ 리스트를 발표하며 로봇과 컴퓨터가 사람을 대신하게 되리라 전망합니다. 새롭게 생긴 직업으로는 생체 인식 전문가와 빅데이터 전문가, 감성 인식 전문가, 홀로그램 전문가 등이 있다고 말합니다.

자녀가 이공계열로 진로를 정했다면 어떤 기술이 살아남을지 고민해 보는 게 좋습니다. 우리나라의 미래를 이끌 기술에는 어떤 것이 있으며, 앞으로의 발전이 기대되는 기술 분야는 무엇일까요? 자녀가 혁신적인 기술을 전공해 배운다면 세계를 넘나드는 직업인으로 성장할 수 있습니다. 생체 인식 기술처럼 세계를 선도할 또 다른 미래 기술에는 무엇이 있을까요? 미래 기술을 알면 배움의 결실을 얻을 수 있습니다.



창의융합 인재 양성의 핵심기관인 ‘한국미래기술교육연구원’은 4차 산업혁명 시대를 통찰력 있게 바라봅니다. 한국미래기술교육연구원의 관심 분야를 보면 첨단 산업과 관련된 신기술 분야를 파악할 수 있습니다. 자녀와 함께 미래 유망한 신기술, 아직 개발 가능성이 큰 기술 분야를 살펴보세요. 그리고 해당 기술 분야에 어떤 직업인이 종사하고 있는지 알아봅시다.

※ 한국미래기술교육연구원 ([www.kecft.or.kr](http://www.kecft.or.kr)) > 연구원 소개 > 관심 분야



한국미래기술교육연구원  
바로가기 ▶

신재생에너지 연구·개발,  
성능평가·인증 및 사후관리,  
국제표준화 지원 등

신재생에너지

정보·통신

지능형서비스로봇, 차세대 컴퓨팅,  
RFID·USN 디지털 방송기술 등

나노재료 개발, 스핀트로닉스  
및 나노소자 연구,  
나노바이오기술 등

극미세기술

10년 후가  
기대되는  
신기술 분야는?

신소재

차세대 PC, 신소자·소재  
원천기술 개발 등

질병 진단 첨단 기술 및 치료제 개발,  
맞춤 의학 관련 기술 개발 등

생명공학

디스플레이

TFT-LCD, PDP, OLED,  
모바일 애플리케이션 등