HY ERICA

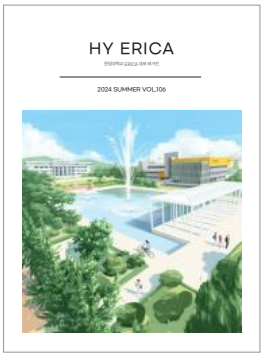
한양대학교 ERICA 대표 매거진

2024 SUMMER VOL.106



Contents

HY ERICA 2024 Summer Vol.106



하늘 높이 솟았다 다시 지면으로 쏟아지는
분수대의 물줄기는 ERICA의 여름을
상징하는 듯합니다. 파란 하늘, 푸르른 나무,
뜨거운 태양, 시원한 물줄기. 모든 게 완벽한
합을 이루는 이 풍경에 바쁘게 재촉하던
발걸음도 잠시 여유를 되찾습니다.
여름이라서 더 아름다운 호수공원의 풍경을
HY ERICA 표지에 담았습니다.

Cover Illustration. 손혜원 작가

발행 2024년 6월(통권 106호)
발행인 한양대학교 총장 이기정
발행처 한양대학교 ERICA 대외협력팀
주소 경기도 안산시 상록구 한양대학로 55
전화 031-400-4474
기획 및 디자인 김형윤편집회사
에디터 이연주
디자이너 김은혜, 이은하
학생기자 권채원, 진민경

SUMMER THEME

04
Intro
BIG BLUR,
융합이 미래다

06
THEME ❶
첨단융합대학 신설
준비된 대학, ERICA
: 김종렬 첨단융합대학 준비위원장(재료화학공학과 교수)

10
THEME ❷
빅블러 시대의 융합형 인재
'LIONS칼리지'로 키운다
: 황승준 LIONS칼리지 준비위원장(경영학부 교수)

14
THEME ❸
교육의 질 높이는
유연한 교육 시스템 구축
: 이재복 국제문화대학장
: 이형규 디자인대학장



ISSUE

18
Topic
ERICA, 2023년 창의융합형 공학인재 양성지원사업
평가 결과 '최고등급'

20
Brain
안전한 ICT 융합 서비스를 제공하기
위한 보안 시스템 개발
: 서승현 전자공학부 교수

24
Lab
지·산·학·연의 협력으로 완성되는
최고의 지능형로봇 교육
: 박태준 ERICA 지능형로봇사업단장

28
Talent
우리 과 1등 똑똑이,
어떻게 공부할까?
: 오규택 학생(경제학부 20)
: 김태경 학생(건축학부 건축공학전공 20)

STORY

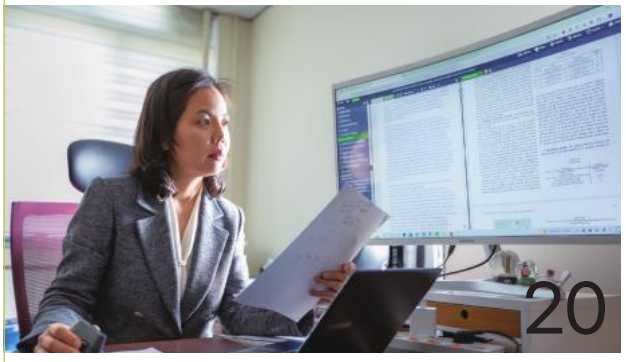
32
Special Story
기부로 탄생한 하냥동산,
사랑이 넘치는 랜드마크

36
Summer ERICA
ERICA 최강인싸 하냥이의
2024 ESPERO 다이어리

42
Partners
"가도 가도 또 가고 싶은 남극"
남극과 사랑에 빠지다
: 강천윤 극지연구소 책임기술원(지구해양과학 85)

46
Movement
입학 후 진로 설계부터
졸업 후 취업까지 전천후 지원
: ERICA 커리어개발팀

50
ERICA NEWS
분기별 ERICA 주요 뉴스







BIG BLUR,
융합이 미래다

사회 변화가 가속화되고, 기준과 권역이 모호해지기 시작한 것을 'Big Blur' 현상이라고 한다. 경계가 희미해지는 대신 그 어느 때보다 역동적이고 창조적인 시너지를 기대할 수 있게 된 만큼, '융합'은 이 시대를 관통하는 대표적인 키워드다. 미래를 준비하는 다양한 정부 정책, 융합을 통해 창출되는 새로운 시장과 그에 걸맞는 기술이 도입됨에 따라 대중들은 폭넓은 경험과 더 나은 삶의 질을 누리게 됐다. 이러한 변화에 가장 중요한 것은 이 모든 융합을 뒷받침할 수 있는 인적 자원이다. 즉, 융합에 걸맞은, 융합을 선도할 인재를 양성하기 위해 교육 혁신이 필요하게 된 것이다. ERICA는 우리 사회가 바라보고 향후 촉망받는 인재상은 무엇인지를 깊이 있게 통찰했고 그에 맞는 대안을 제시하기 위해 교육 개편을 추진하고 있다. 2024년 여름, <HY ERICA>는 ERICA의 도전적인 개편의 청사진을 살펴보고, ERICA가 꿈꾸는 미래 교육, 우리 사회에 필요한 융합 인재에 대한 혜안을 담았다.





01

첨단융합대학 신설

준비된 대학, ERICA

김종렬 첨단융합대학 준비위원장(재료화학공학과 교수)

ERICA가 2025학년도부터 첨단융합대학을 신설해 첫 신입생 모집을 앞두고 있다. 국가의 인재 육성 기조에 따른 변화의 바람이 불고 있는 이때. ERICA는 오랫동안 쌓아온 안정적 기반 위에서 순항 중이다. 첨단에 준비된, 융합에 강한 ERICA의 역량이 새로이 신설되는 첨단융합대학을 통해 빛을 발할 때가 온 것이다.

글 **이연주** 사진 **안홍범** 사진 제공 **대외협력팀**



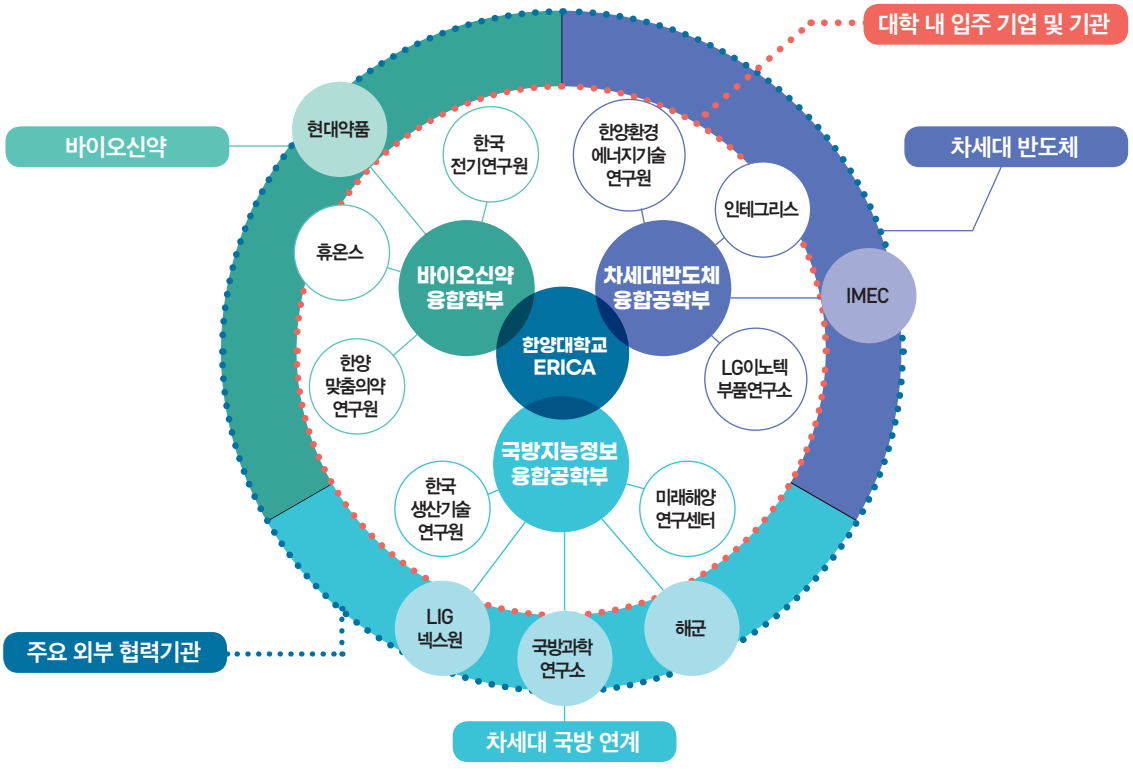
첨단융합대학 추진에 최적의 조건

2023년 관계 부처 합동회의에서 선정된 국가경쟁력 지속을 위한 5대 핵심 분야로 항공-우주 미래 모빌리티, 바이오헬스, 첨단부품 소재, 디지털, 환경에너지 분야가 선정됐다. 해당 분야의 인재 양성 체계 확립을 위해 대학별 학제 개편도 활발하다. ERICA는 위 다섯 가지 핵심 분야 중, 반도체와 바이오, 국방 항공드론 분야를 중심으로 첨단융합대학 설립을 추진했다. 정부가 발표한 5대 핵심 분야와 ERICA의 강점이 깊이 결부되어 있었기에 설립에도 추진력이 더해졌다.

"바이오의 경우 제약과 진단 분야로 구분이 가능한데, 특히 ERICA 약학대학을 비롯해 생명나노공학과와 의약생명과학과 등 유관 학과가 융합을 이루면 큰 시너지 효과를 기대할 수 있습니다. 특히 첨단부품 소재 분야는 용인 반도체 클러스터와 부품을 공급하는 반월·시화공단과 지리적으로 인접해 있어 긴밀한 협력이 가능할 것으로 생각됩니다. 또 ERICA는 국방정보공학과 및 관련 계약학과가 설립되어 있고, 장교 연계 교육도 활성화되어 있으니 해당 분야 첨단 인력을 양성하는 데 매우 효과적인 환경이라고 할 수 있습니다."

김종렬 첨단융합대학 준비위원장(이하 위원장)은 반도체 및 디스플레이 전공의 재료화학공학과와 나노광전자학과가 반도체 분야의 핵심 축이 될 것이라는 점을 덧붙였다. 또, 양자 컴퓨터를 통해 미래 디지털 분야의 기술 흐름이 움직이고 있는 만큼 이에 기반한 국방 분야 연구에 효용성도 높아질 것이라고 언급하며 이러한 ERICA의 교육 시스템과 다양한 분야 간 결합이 첨단융합대학을 통해 시너지를 창출할 것임을 강조했다. 미래 산업이 추구하는 방향이 ERICA의 입지, 인프라 및 연구 자원과 일치하면서 첨단융합대학의 뼈대를 빠르게 갖출 수 있었다. 이러한 골격에 더해 ERICA의 산학협력 강점은 내실 있는 연구와 고급 인력 양성에 핵심 축이 될 것으로 보인다.

"ERICA의 설립 기반 자체가 기술 보국의 이념을 바탕으로 학연산 협력 체계를 갖추고 있다는 것은 자명한 사실입니다. 국책, 기업 연구 시설이 설립됐고, 캠퍼스 혁신파크를 통해 캠퍼스에 바이오, 반도체, 첨단 재료 분야 혁신 기업이 입주하게 되는 만큼, 인재 양성과 연구력 강화를 위해서라도 첨단융합대학은 매우 효과적인 융합교육의 중심이 될 것입니다."



김종렬 위원장은 학연산클러스터와 캠퍼스 혁신파크를 기반한 ERICA의 인프라와 지리적 이점이 무관할 수 없음을 강조했다. 경기 반도체 메가 클러스터 조성, 안산 강소연구 특구, 반월·시화공단 스마트 산업단지 조성, 안산 사이언스밸리 사업은 모두 ERICA와의 연계를 통해 진행되고 있다. 이와 같은 지자체와의 밀접한 연관성은 학생 교육 체계에 요긴하고, 나아가 학생들이 향후 해당 분야로 진출하는 데도 매우 중요한 지지기반이 될 것이다. 첨단융합대학은 이러한 요소들로써 실질적 협력이 가능케 하는 중요한 키가 될 전망이다.

> “융합교육을 위한 교과 구성과 지원 체계로 학생에게 실제적 도움이 될 수 있도록 뒷받침할 것”

서울, 수도권 전체 1위
학부 입학정원 106명 순증 확보

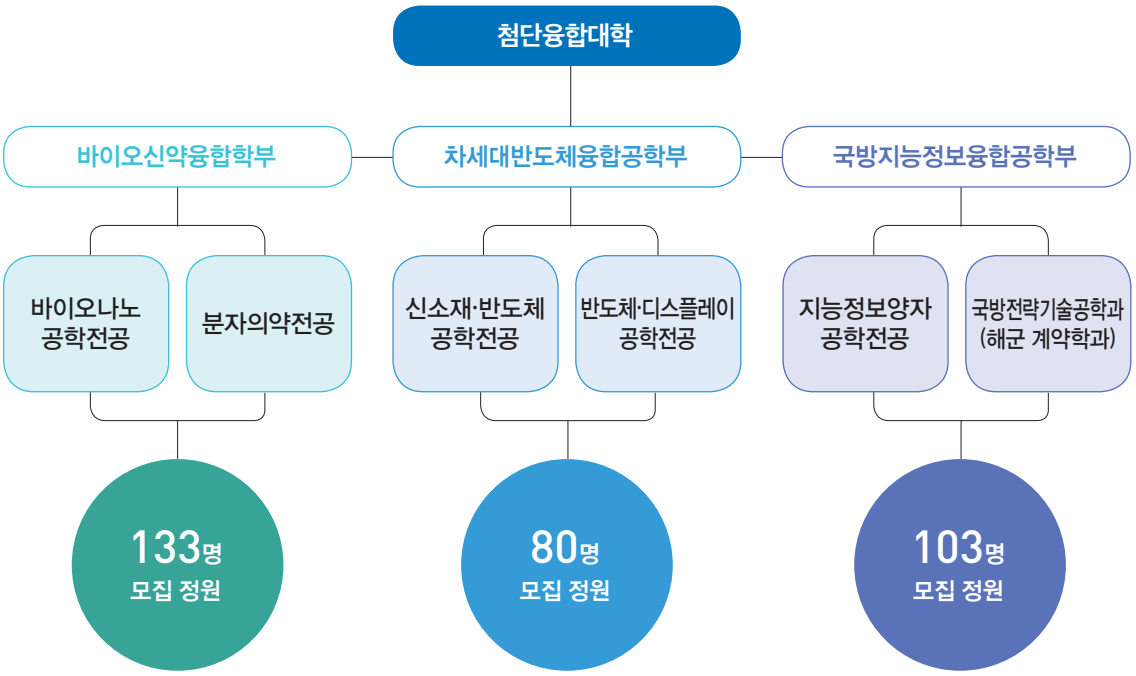
오랜 시간에 걸쳐 지리적 요건, 교육 인프라 역량을 강화해 온 ERICA였기에 첨단융합대학 설립에서도 거침없는 행보가 가능했다. 특히 ERICA는 교육부의 2025학년도 일반대학 첨단 분야 입학정원 배정에서 학부 입학정원을 106명 순증 확보해 서울과 수도권 전체 1위를 차지하는 압도적 역량을 드러냈다. 이 같은 성과에는 대학의 역량 지표가 평가에 주요한 기준이 됐을 터. 입학정원 심사 과정을 통해 ERICA의 경쟁력이 다시 한번 입증된 셈이다. 김종렬 위원장은 ERICA가 오랫동안 구축해 온 안정적인 토대와 더불어 연구 경쟁력이 이러한 성과에 효력을 나타냈을 것이라고 내다봤다.

“ERICA의 경쟁력은 기본적으로 산학연 시스템에 뿌리를 둔 훌륭한 연구력과 교수의 능력이 뒷받침하고 있다고 생각합니다. 단과대학 신설이라는 개혁적인 아이디어를 수용하고 수행해 준 교수진들과 ERICA 구성원의 노력, 학교 발전 방향을 이해하고 지지해 준 학생들의 힘이 우수한 결과를 만들어 낸 원동력이라고 생각합니다.”

4단계 BK21 사업을 비롯해 대학의 연구 경쟁력이 기본적으로 뒷받침되지 않으면 사실상 첨단융합이 성립되기 어렵다는 것이 김종렬 위원장의 견해. 연구를 뒷받침하는 지원과 경쟁력 있는 연구진 확보는 앞으로도 풀어갈 숙제지만, 그동안에 갈고닦아온 연구력 기반이 단단했던 만큼 ERICA 첨단융합대학 추진에 동력이 된 셈이다. 대학이 추구하는 방향, 교수진의 시선과 의지에 따라

김종렬 위원장은 첨단융합대학의 융합 역량을 토대로 심층적인 진로 설계와 IC-PBL, QBL(Question Based Learning)을 통한 교육을 펼쳐갈 것임을 밝혔다.





대학의 내일이 달라진다. 자유로운 편제 이동을 통해 연구자들에게도 폭넓은 선택지가 주어졌을 뿐 아니라 학생들에게도 첨단융합 분야 교육과 연구에 참여할 기회의 폭이 넓어졌다. 여기에 더해 첨단 산업 분야가 요구하는 인재의 역량과 현장 경험을 동반할 수 있는 커리큘럼 구축은 실제적인 핵심 역량을 갖춘 인재 양성으로 이어질 것이다.

첨단융합을 위한 ERICA의 의지

"첨단융합대학이 추구하는 인재상은 전문성을 갖춘 지능형 인재, 융복합 사고와 태도, 문제해결형 인재, 인공지능 활용 능력을 겸비하고 혁신을 이해하는 인재입니다. 이를 위해서는 학생 주도적인 진로 개척과 동시에 사회문제에 적극적으로 임할 수 있는 역량이 갖춰져야 하겠죠. 이를 뒷받침하기 위해 대학은 심층적인 진로 설계와 IC-PBL, QBL(Question Based Learning)을 통해 교육을 펼쳐갈 것입니다."

ERICA 첨단융합대학은 국가 주도 신기술 육성 분야에 맞춰 기존 편제의 강점을 부각해 구성한 첨단융합 학문의 집합체다. 기존의 연구 인프라를 효과적으로 활용하면서 미래 산업에 기여할 수 있는 교육 커리큘럼 구성이 필수인 만큼, ERICA 연구자들은 함께 융합 역량을 강화하기 위한 구체적인 방안을 수립할 계획이다. 김종렬 위원장은 향후 첨단융합대학의 발전을 위해 교수자와 학생, 대학의 지원을 주축으로 장기적 발전을 고도화할 것이라고 답했다.

"우선 앞으로 5년간 첨단 분야 교수 증원을 대폭 늘려 학생 진로 설계와 인공지능 교육을 비롯해 각 분야가 요구하는 역량 있는 교원을 확보하는 것이 우선입니다. 이후엔 융합교육을 위한 타 분야 교수진과의 협업을 통한 교과 구성과 지원 체계를 마련해 나갈 예정입니다. 무엇보다 이것이 학생에게 실제적 도움이 될 수 있도록 교육 프로그램을 마련하고 파격적인 장학 지원도 이뤄질 것입니다."

융합에는 언제나 학문의 정통성에 대한 목소리도 공존한다. 김종렬 위원장은 과학의 정통성이란 기초학문에 기인한 토대이며 궁극적으론 자기 학문에 대한 고집을 내려놓을 때 진정한 융합이 가능하다고 피력했다. 학생으로 하여금 학문을 통한 다양한 가능성을 발굴할 수 있도록 하는 것이 융합교육의 첫걸음이다. 첨단융합대학은 미래에 필요한 새로운 가치 창출을 촉발하는 ERICA의 새로운 무대가 될 것으로 보인다. HY



02

빅블러 시대의 융합형 인재

‘LIONS칼리지’로 키운다

황승준 LIONS칼리지 준비위원장(경영학부 교수)

ERICA에 자율전공학부 ‘LIONS칼리지’가 도입된다. 무전공으로 입학해 1년간 다양한 전공과 적성을 탐색하며 스스로 전공을 설계할 수 있다. 융합형 인재를 양성하기 위한 ERICA만의 차별화된 자율전공학부 LIONS칼리지의 특장점과 자율전공학부가 불러올 대학 교육의 변화를 알아본다.

글 **박영임** 사진 **안홍범** 사진 제공 **대외협력팀**



교육 패러다임 바꿀 'LIONS칼리지'

"현재 사회 전반에 걸쳐 다양한 산업과 기술 영역 간 경계가 흐려지는 빅블러 현상이 주요 이슈로 부상하고 있습니다. 특히 인공지능 기술의 급속한 발전은 산업과 학문의 융합을 촉진하고 있습니다. 이와 같은 융합적 환경에서는 다양한 분야의 지식을 통합하여 새롭고 창의적인 솔루션을 제공할 수 있는 융합적 인재가 요구됩니다. 이에 따라 대학의 교육과정도 더욱 유연하고 다양화될 필요가 있습니다."

빅블러 시대가 요구하는 인재를 육성하기 위해 대학 교육은 어떻게 바뀌어야 할까. 이에 고민하던 ERICA의 선택은 'LIONS칼리지'다. LIONS칼리지는 기존의 전공 체계를 유연하게 조정해 학생들이 자유롭게 전공을 선택하고, 개인의 관심과 역량에 따라 진로를 설계할 수 있는 자율전공학부를 의미한다. 하지만 단지 전공을 정하지 못한 학생들에게 전공 탐색의 기회를 제공하기 위한 것만은 아니다. 1년간 두루두루 다양한 학문을 접하며 통합 능력과 창의성을 기를 수 있는 기반을 다지는 데 방점을 찍는다. 그래서 황승준 LIONS칼리지 준비위원장(이하 위원장)은 단순히 학과를 정하지 못한 학생이 아니라, 폭넓은 학문을 이해하려는 학생들이 진학해주기를 바란다고 전했다.

"이제 전공 분야만 열심히 공부해서는 커리어를 유지하기 어려운 세상입니다. 융합적이고 통섭적인 사고를 할 수 있는 능력이 필요합니다. 다른 전공 분야에서는 어떤 공부를 하는지 알고, 그것을 자신의 전공에 적용해 새로운 것을 창출할 수 있어야 합니다. 1학년 때는 융합적인 사고를 키우고 그것을 바탕으로 원하는 전공으로 진학할 수 있도록 지원할 계획입니다."

황승준 위원장은 이미 미국 유수의 대학에서는 학문의 경계가 없는 교육을 선도적으로 도입하고 있다고 강조했다. 예를 들어 브라운대학의 오픈 커리큘럼은 80여 개 전공을 개설해 학생들이 자유롭게 선택할 수 있는데 더불어 이수 체계, 교과목, 취업정보 등 다양한 정보도 제공하고 있다.

"ERICA는 교육과 산학협력을 선도하며 대학과 기업, 그리고 지역의 경계를 허무는 산학협력 클러스터로 성장한 대학입니다. 이러한 성공적인 경험을 바탕으로 새로운 시대에 적합한 인재를 육성하기 위해 ERICA만의 차별화된 자율전공학부를 선보이겠습니다."



LIONS College for Borderless Education

전문 어드바이저가 학업과 진로 밀착 지원

2025년도 입시부터 도입되는 LIONS칼리지의 정원은 총 448명으로, 이는 ERICA 정원의 약 22%에 해당한다. 수도권의 주요 대학 중에서도 높은 비율이다. 또한 타 대학과 다르게 약학대와 예체능대를 제외한 모든 전공을 100% 선택할 수 있는 'LIONS자율전공학부-전 계열'과 'LIONS자율전공학부-자연계열', 'LIONS자율전공학부-인문사회계열'의 3개 학부로 나눠 운영한다. 계열의 경계를 초월해 전공을 탐색하려는 경우와 계열은 정했지만, 그 안에서 세부 전공을 고민하는 경우 등 다양한 학생의 수요를 수용하기 위한 것이다. 자연계열과 인문사회계열은 1학년 때부터 각 계열에 맞는 특화된 기초교육을 수강하고, 전 계열의 경우는 본인의 진로를 충분히 고민할 수 있도록 진로지도와 AI 등 공통 교과목 중심으로 교육받는다.

사실 그동안 많은 대학이 자율전공학부를 시도했으나 운영 및 관리의 어려움으로 학생들이 중도탈락하는 경우가 많았다. 자율전공학부가 소기의 성과를 거두려면 그간의 자율전공학부 운영에서 나타났던 문제점을 철저히 보완하고 개선해야 할 것이다. 황승준 위원장은 자율전공학부의 성공은 1학년 교육의 촘촘함에 달려있다고 강조했다.

"이를 위해 LIONS칼리지 학생들의 학업과 진로를 지원할 전문가(Academic Advisor)를 배치하고, 2학년 때는 전공을 선택할 수 있게 할 방침입니다. 학기 중과 방학 등을 활용해 학생들이 원하는 개론 교과목을 다양하게 여러 전공을 미리 경험할 수 있도록 해 학과로 직접 입학한 학생들에게 뒤지지 않을 기본 지식을 갖추고 전공에 진입할 수 있도록 할 것입니다. 전공을 정한 후에도 변경의 선택권을 주고, 학생이 자유롭게 전공을 만들어 가는 자율설계 전공도 함께 지원할 예정입니다."

또한 ERICA의 가장 큰 강점인 산업체와의 연계를 적극적으로 활용하는 방안도 고려 중이다. 학과나 단과대학에서 Joint Appointment로 선정된 교수들이 중심이 되어

ERICA는 대학과 기업, 그리고 지역의 경계를 허무는 산학협력 클러스터로 성장한 경험과 역량을 바탕으로 LIONS칼리지를 통한 새로운 교육 혁신을 도모하고 있다.



> 다양한 전공탐색과
> 다각적 상담지원체계를 통해
> 잠재력을 극대화하는
> 성장형 융합 인재 양성



황승준 위원장은 LIONS칼리지를 통해 학생의 학업 및 진로 지원을 뒷받침하며 전공 선택권을 철저히 보장할 것을 강조했다.

500여 명의 산업체 실무 전문가로 구성된 산업연계자문위원회 위원들과 유기적으로 협력하여 LIONS칼리지를 지원하는 체제를 구축하고자 한다. LIONS칼리지 학생들은 체계적인 멘토링 체제 하에서 학업과 진로 상담을 받을 수 있고, 미리 산업도 경험하며 본인의 적성에 맞는 진로를 찾을 수 있을 것이다.

"차별화된 장학제도도 준비하고 있습니다. LIONS칼리지와 첨단융합대학에 입학하는 학생들에게는 장학금을 지급하고 학생들의 학업이나 성과에 따라 추가 장학금의 기회도 검토하고 있습니다."

자율과 첨단을 선도하다

ERICA는 LIONS칼리지뿐 아니라 그동안 학과 간 경계를 허물기 위한 교육 혁신을 준비해왔다. 교육혁신처를 신설해 전문인력을 확충했고 이를 기반으로 교과목들을 기존의 전공 체계에 더불어 '직무연계 모듈형 전공교육 플랫폼'으로의 구조화를 완료해갈 예정이다.

"기존의 전공 중심 커리큘럼은 사회와 산업의 변화를 따라잡는 데 한계가 있었습니다. 직무 연계 모듈형 전공교육 플랫폼을 통해서 사회가 요구하는 역량에 기반한 혁신 인재를 양성할 수 있을 것으로 기대합니다."

이러한 교육 혁신이 정착된다면 궁극적으로 ERICA의 모든 학생이 자율전공을 이수하는 효과를 거둘 수 있다. ERICA로서도 대담한 도전이다. 하지만 황승준 위원장은 산학협력 특화 캠퍼스, PRIME 사업, 캠퍼스 혁신파크, 현장실습과 IC-PBL로 대표되는 교육혁신 모델 등 이미 다수의 성공모델을 경험했기에 이번 도전에도 강한 자신감을 내비쳤다.

"LIONS칼리지를 중심으로 한 우리 대학의 교육 혁신모델은 단순히 자율전공학부에 그치지 않고 산학협력을 대표하는 우수한 대학을 넘어 첨단 분야를 선도하는 대학으로 거듭날 것으로 기대합니다."

더 나은 미래를 주도적으로 개척할 혁신 인재 양성에 앞장서는 ERICA LIONS칼리지의 행보에 주목할 때다. **HY**

03

교육의 질 높이는

유연한 교육 시스템 구축

첨단융합대학, LIONS칼리지 신설과 함께 ERICA 두 단과대학에도 큰 변화가 일었다. 2025학년도부터 국제문화대학은 '글로벌문화통상학부'로, 디자인대학은 1개 학부 2개 학과 모집을 단일 학부 모집으로 변경하게 된 것이다. 학생을 위해 교육 커리큘럼을 효과적으로 개선하고 통합으로 시너지 효과를 도모하는 혁신. 이를 이끌기 위해 고군분투해 온 두 학장을 만났다.

글 **이연주** 사진 **안홍범**

글로벌, 문화, 통상이 만나 새로운 혁신을 꿈꾼다



이재복 국제문화대학장

"제가 2019년도 국제문화대학장으로 재직했던 당시에, 단과대 교수님들과 함께 인문학 진흥위원회와 국제문화대학 특성화위원회를 꾸렸습니다. 어떻게 하면 인문학을 진흥할 수 있을지, 우리 국제문화대학을 발전시킬 수 있을지에 관해 고민과 논의를 거듭했죠."

이재복 학장과 국제문화대학 교수들은 ERICA 인문학 특성화와 경쟁력을 강화하기 위해 다양하게 시도해 왔고, 2020년 장르테크놀로지와서브컬쳐대학원, 중국지역통상대학원을 신설하여 국제문화대학만의 차별화를 꾀했다. 변화의 방점은 모두 시대의 흐름에 맞는 학문, 학생의 요구를 반영하는 학문이라는 데에 있다. 이처럼 국제문화대학은 오랜 시간 꾸준히 학생의 니즈와 시대의 흐름을 반영하는 큰 틀 안에서 변화를 이어왔다. 2025학년도를 기점으로 학부 체계로 전환하게 된 것도 오랜 시간에 걸친 변화의 과정으로, 이례적인 것이 아닌 셈이다. 이렇게 변화를 착실하게 시도했던 데는 이 시대에 걸맞은 교육으로 혁신해야 한다는 현실적 필요성이 배경이 됐다.

"국제문화대학이 설립된 이후로 작년 전과율이 최고치를 기록했습니다. 많은 학생이 경상계열, 사회계열 등으로 전과를 했어요. 취업을 고민하는 학생 입장에서는 충분히 선택할 수 있는 부분이라고 생각합니다. 반면 교수자 입장에서는 어문학 중심의 교육과 학문에 대한 정체성을 깊이 고민할 수밖에 없는 계기가 되었던 것 같습니다."

이는 ERICA만의 고민은 아니다. 국내 대학 내 인문사회계열, 특히 어문계열은 교육 현실에 대한 자각과 더 빠른 혁신을 추진했어야 한다는 것이 이재복 학장의 생각이다. 이에 따라 과감하게 국제문화대학을 재구성하기 위한 방향을 모색했고 그 결과물이 바로 '글로벌문화통상대학(글로벌문화통상학부)'으로의 개편이다. 한국언어문학과 등 다섯 개 어문학과가 통합했고 모듈형 교육과정을 전격 도입해 총 6개의 모듈이 도출됐다. 모듈형 교육과정을 도입하면서 이론과 실습의 균형, 즉 철저한 직무 연계성을 강화해 현장과 연관성을 두겠다는 것에 원칙을 뒀다.

(2024년 5월 기준)

글로벌문화통상학부 모듈 구성안

- 글로벌 통상
- 영상문화콘텐츠
- 글로벌관광·엔터테인먼트
- K컬쳐
- AI for SDGs
- Language & Culture

"글로벌문화통상학부라는 명칭으로 통합된 만큼, 글로벌 역량 또한 매우 중요합니다. 해외 교류와 MOU 체결 대학과의 연계도 강화해 학생들의 인-아웃을 적극 추진할 계획입니다."

2019년부터 지금까지, 이재복 학장은 교수진들과 머리를 맞대고 학생들의 의견을 꾸준히 수렴하며 학교의 문화와 교육 생태계 변화를 추진해 왔다. 국제문화대학이 실용적인 학문으로 혁신하면서 동시에 인문사회 분야 학문 생태계를 지속가능한 방향으로 발전시키는 것에 포커싱한 만큼, 글로벌문화통상학부를 중심으로 한 다른 학문 분야와의 다양한 융합도 가능할 것으로 기대해 본다.

국제문화대학 재학생 Q&A

Q1. 언어별 세부 전공 통합이 전문성 상실로 이어지지 않을지 우려됩니다. 더불어 경제, 무역, 언어 등 여러 분야가 배치될 때 커리큘럼은 어떤 변화가 있나요?

A. 언어 교육은 Language & Culture 모듈을 통해 학과별 외국어 및 문화 과목을 배치해 수강할 수 있습니다. 또한 학생 진로 설계를 위해 각 모듈에 따른 직무 연계성과 학생 선택권을 강화하는 커리큘럼을 구성하고 있습니다.

Q2. 문화콘텐츠학과와 문화인류학과가 커뮤니케이션앤컬쳐대학(현 언론정보대학)으로 이동하는 이유는 무엇인가요?

A. 문화인류학과와 문화콘텐츠학과는 사회과학 학문의 성격이 강합니다. 문화인류학과는 인류학, 고고학, 바이오 등 융합 학문적 성격이 강하고, 문화콘텐츠학과는 인문, 미디어, 마케팅, 비즈니스 등이 융합된 학문 성격을 가지고 있습니다. 그 때문에 기존 언론정보대학 소속 학과들과 결합하면 긍정적인 시너지를 낼 수 있으리라고 봅니다.

Q3. 2025학년도 신입생들도 교직 이수, 현지 학기제, 다중전공 트랙을 활용할 수 있나요?

A. 학과통합 개편에 따라 2025학년도 신입생의 교직 이수는 불가능합니다. 단 현지 학기제, 다중전공 트랙 활용은 가능합니다. 학부의 정체성 정립을 위해 해외 교류를 강화해 나갈 계획입니다. 중국, 프랑스, 일본, 벨기에 등의 대학들과 현지 학기제, 교환학생, 장·단기 교육 프로그램을 진행 중이거나 추진 중에 있습니다.

“미래 산업이 추구하는 디자이너 양성 위해 융합을 도모할 것”



이형규 디자인대학장

1983년 ERICA에 공예학과가 설립된 이후 꾸준한 개편과 성장을 거쳐 오늘의 디자인대학이 세워졌다. 이형규 학장은 이 모든 과정을 몸소 겪은 장본인이다. 83학년도 공예학과에 입학해서 학생회장, 조교, 강사, 교수로 다양한 입장과 위치를 경험했다. 오랜 변화를 경험한 장본인으로서 디자인학부로의 편제 개편에 따른 입장을 헤아리면서 동시에 이번 개편이 디자인대학으로선 반드시 거쳐야 할 관문이라며 입을 열었다.

“디자인 분야야말로 경계가 모호해지고 융합이 가속화되고 있는 대표 분야입니다. 여러 분야가 결합한 디자인 프로젝트가 꾸준히 늘고 있고, 이에 맞는 지식과 스킬을 습득하는 융합교육이 필요해졌죠. 이를 위해 학생들에게 유연하고 자유로운 전공 선택권을 강화하는 것이 이번 편제 개편의 핵심입니다.”

2025학년도부터 입학 후 1학년 동안 학부 체계로 디자인 교육을 받고 2학년부터 자신의 적성에 따라 세부전공을 선택하게 되는데, 이때

디자인학부 1학년 기초교육, 융합교육 계획

01 공통기초 교과목 구성 및 운영 (옴니버스 강의 운영)

02 타 학과 · 학부 모듈형 교육과정의 수강을 유도하여 융합된 교육과정 제공

03 타 학과 · 학부의 개별 교과목을 자유롭게 이수

04 이를 바탕으로 사회와 산업변화에 맞는 융합 디자인 교육 제공



학생의 전공 선택권을 보장하면서 적극적인 융합을 펼치기 위해 디자인대학은 도전적인 개편을 앞두고 있다.

교수진과 교육과정을 학생이 자율적으로 선택해 이수할 수 있게 되고, 교수진 간 협력 강의로 강의의 질을 제고할 수 있게 된다. 특히 디자인대학의 첨단 실습실과 장비 등 인프라 확충은 이러한 학문의 융합을 한층 가속화할 것이다.

"디자인대학은 시각, 산업, 영상, 주얼리·패션 등 다양한 디자인 영역을 아우르는 학제 구조를 형성하고 있습니다. 이를 통합함으로써 교류와 융합은 더욱 다양하게 일어날 수 있습니다. 특히 ERICA는 첨단 공학 분야와 산업체가 밀집되어 있어 다양한 분야와의 협업 기회도 열려있지요."

효과적이고 실제적인 융합을 위해 디자인대학은 지능형로봇학과, 인공지능학과, 경영학부, 문화콘텐츠학과와 팀 티칭, 협력 강의로 전공 교과목 코드쉐어를 구축했다. 또 학생들의 전문성과 특성화를 강화하기 위한 전공별 로드맵을 제시하고 세부 트랙 운영 등 전문성을 갖추어 창의적이고 융합적인 선순환 교육 모델을 개발하는 중이다. 4차 산업혁명에 있어 디자인 역량은 첨단 기술 활용을 비롯해 사용자 공감 능력, 융합적 문제해결 능력을 중심으로 고도화되고 있다. 과감한 도전과 협업이 디자이너의 혁신성을 증폭하는 만큼, ERICA 디자인대학 역시 첨단 디자인 기술 교육을 비롯한 사용자 리서치 및 공감 교육, 국제교류를 활성화해 네트워크를 강화할 방침이다. 이러한 비전에 학생과 교수진 모두가 합치하며 뜻을 함께했다. 이형규 학장은 이러한 능동적인 협조와 도움에 깊은 고마움을 전했다.

"이번 개편은 우리 디자인대학 구성원 모두가 변화하는 시대에 경쟁력 있는 디자인대학으로 성장하기 위한 적극성과 의지에 따른 결실이라고 생각합니다. 저 역시 우리의 내부 구성원들이 공동의 목표를 달성하기 위해 적극적으로 대처할 수 있도록 노력하겠습니다." HY

디자인대학 재학생 Q&A

Q1. 이번 통합이 전문성과 개성의 상실로 이어지진 않을까 우려됩니다.

A. 현장에서는 하나의 전공으로만 역량을 펼치기가 쉽지 않고 실질적으로 사회나 구조에 따른 재교육이 필수적입니다. 디자인도 결국은 스펙트럼이 훨씬 넓어지는 것이죠. 덧붙여서 2학년부터는 학생 스스로 전공 선택권을 철저히 보장하기 때문에 스스로 원하는 분야에 맞춰 전공을 선택할 수 있으니, 개성과 전문성은 지켜낼 수 있습니다.

Q2. 학부 통합 모집이 입결 하락으로 연결될 수 있지 않을까요?

A. 한양대 ERICA에는 '레인보우학과' 제도가 있습니다. 대학에 기여한 학과 입학생을 대상으로 입학금을 최대 50%까지 지원하는 프로그램으로 우리 디자인대학 입학생들은 전원 레인보우학과 혜택을 받을 수 있습니다. 또, 입학 실기 제도를 개편하고 확대하여 더 많은 학생이 입시에 도전할 수 있도록 보완했습니다. 학생들에게도 기회의 문이 활짝 열린 만큼, 입결 하락 우려는 기우라고 생각합니다.

Q3. 현재 24학번이 휴·복학 시 커리큘럼에 변화가 있을까요?

A. 휴·복학 시 25-28 교과 과정을 따르게 되나, 대체 교과목 제공, 상담 강화, 진로 지도 등을 통해 불이익이 가지 않도록 지원하겠습니다.

ERICA, 2023년 창의융합형 공학인재 양성지원사업 평가 결과 '최고등급'

미래 지향형 공학 교육의 혁신 모델 구축을 목표로 추진되는 창의융합형 공학인재 양성지원사업에서 ERICA의 경쟁력이 다시 한번 증명됐다. 지능형로봇 산업 분야 기술 교육으로 우수한 인재 발굴에 앞장서고 있는 ERICA는 국내 최고 수준의 공학 교육을 지향하며 영향력을 확대해 가고 있다.

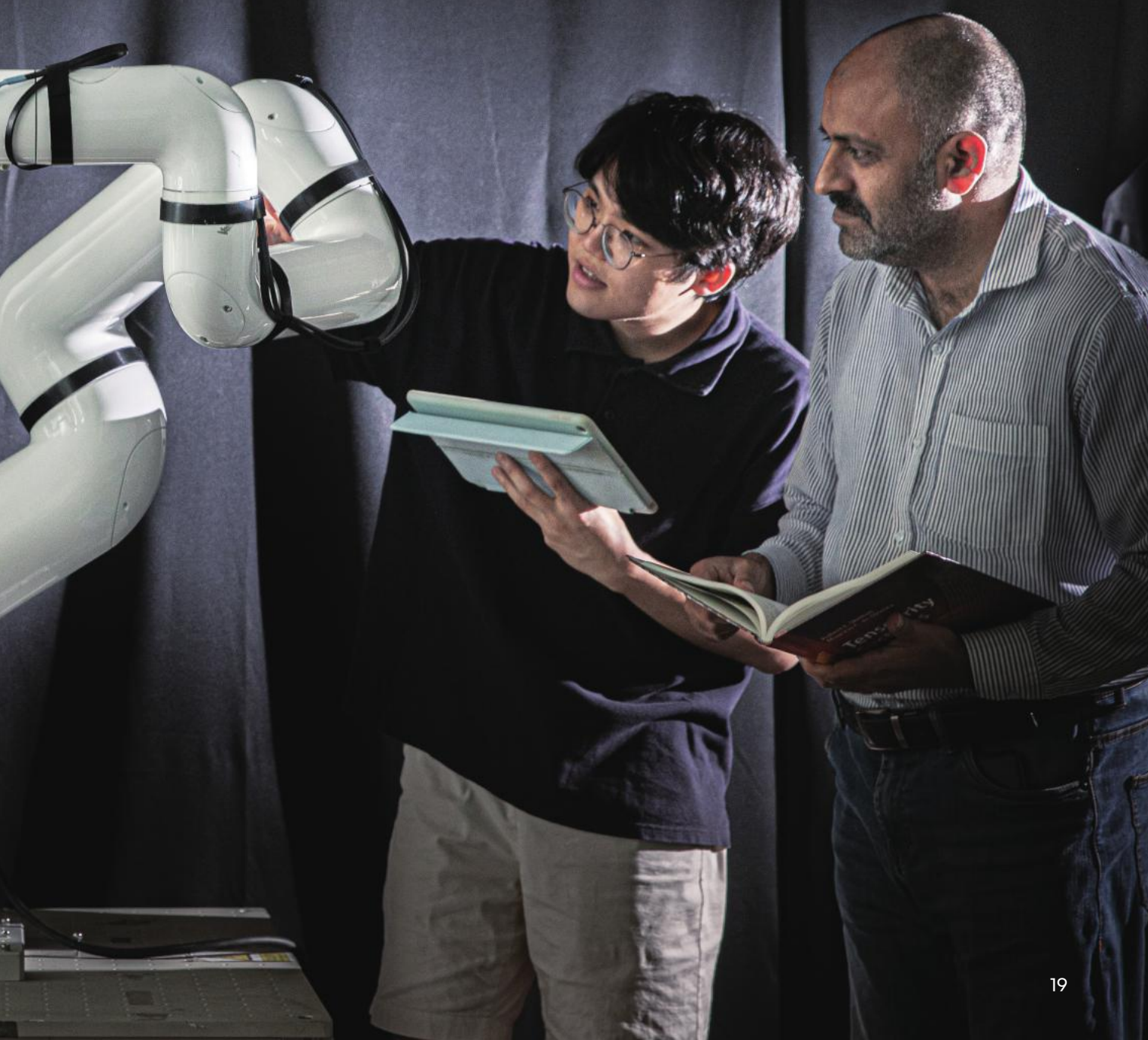
정리 **편집실** 사진 제공 **대외협력팀**



한양대 ERICA가 산업통상자원부와 한국산업기술진흥원(KIAT)이 주관하는 '창의융합형 공학인재 양성지원사업' 2023년 단계평가에서 최고등급(우수)을 받았다. '창의융합형 공학인재 양성지원사업'은 2022년 3월부터 2028년 2월까지 총 6년간 지원되는 사업으로 산업 분야별 1개의 주관대학과 5개 내외의 참여대학이 컨소시엄 형태로 운영하게 된다. 2023년 사업에 대한 '우수' 평가는 전체 13개 컨소시엄 중 4개 컨소시엄이 받았다.

한양대 ERICA는 2022년 지능형로봇 산업 분야 주관대학으로 선정되어 광운대·단국대·숭실대와 공동으로 6년간 총 48억 원의 정부 지원을 받게 되었으며, 지난 2022년도 사업의 단계평가에서도 최고등급(우수)을 받은 바 있다.

한양대 ERICA 컨소시엄은 △지능형로봇 기반 산업 수요 특화형 창의융합 역량 강화 △지능형로봇 산업 분야 현장실무 역량 고도화 △테크비즈·인문소양·글로벌역량 강화 △협력 채널 확대 및 성과 확산·활성화를 바탕으로 지능형로봇 기반 기술을 선도하는 공학인재 양성을 주도하고 있다. HY



안전한 ICT 융합 서비스를 제공하기 위한 보안 시스템 개발

서승현 전자공학부 교수

지난 4월 정보통신망 정보보호 컨퍼런스에서 서승현 교수가 과학기술정보통신부 장관 표창을 수상했다. IoT, 로봇 등 ICT 융합 서비스가 확산하면서 정보 보안의 중요성이 날로 커지고 있다. 특히 고성능 양자 컴퓨팅 시대에 대비해 양자내성암호로의 전환이 시급한 때다. 서승현 교수는 양자내성암호의 안전성 연구, 안전한 ICT 융합 서비스를 위한 보안 시스템 개발에 주력하며, 정보보호 분야의 발전에 기여하고 있다.

글 **박영임** 사진 **안홍범**

전 국민이 사용하는 OTP 개발에 참여

인터넷 뱅킹 간편화 바람으로 이제 소액 거래는 공인인증서나 보안카드 없이도 인터넷 뱅킹을 이용할 수 있지만 비대면 거래 시 보안은 여전히 중요한 이슈다. 보안 시스템은 시대에 따라 진화해 왔다. 2007년에는 인터넷 뱅킹의 보안을 강화하기 위해 OTP(One-Time Password)를 국내 금융권에서 사용하기 시작했다. OTP는 보안에 취약한 고정 패스워드 대신 그때그때 무작위로 생성되는 난수의 일회용 패스워드를 이용하는 것으로 금융보안연구원에서 구축한 OTP 통합인증센터는 하나의 OTP 기기로 여러 은행의 인터넷 뱅킹을 할 수 있게 함으로써 사용자들의 편의성을 증대시켰다. 당시 금융보안연구원의 주임 연구원이었던 서승현 교수는 인터넷 뱅킹에 사용되는 OTP 통합인증시스템 설계 및 국내외 표준화 작업에 참여한 주역이다.

2011년 3월에는 정부 기관과 민간 기업들이 '3.4 DDoS 공격'으로 큰 피해를 입어 사회 전반적으로 사이버 테러에 대한 경각심을 불러일으켰다. 이때 서승현 교수는 한국인터넷진흥원 인터넷 침해대응본부 코드 분석팀에서 공격에 사용된 악성코드를 분석하고, 그 결과를 안철수연구소, 국가정보원, 방송통신위원회 등의 민·관 합동반에 제공해 전용 백신을 개발하는 데 기여했다. 이렇게 국내 보안 시스템 발전에 힘을 보태온 서승현 교수는 2017년 ERICA에 임용된 후 다수의 ICT 융합 서비스 보안 관련 연구 프로젝트를 수행하며 정보보호 분야의 발전에 이바지했다. 이러한 공로를 인정받아 지난 4월 '제30회 정보통신망 정보보호 컨퍼런스'에서 우수 연구자로 선정돼 과학기술정보통신부 장관 표창을 받게 된 것이다.

"무엇보다 제가 연구하는 정보보호 분야의 선배와 동료 연구자들의 추천으로 상을 받게 돼 매우 영광스럽고 기쁩니다. 앞으로 더욱 책임감 있고 성실한 연구자로 성장하기 위해 노력하겠습니다."

드론, IoT 등의 안전한 보안 메커니즘 설계

서승현 교수의 주요 연구 분야는 앞서 소개한 이력에서 유추할 수 있듯이 암호 기술을 기반으로 한 보안 메커니즘 설계 및 보안 시스템 개발이다. 특히 IoT,





1. 서승현 교수는 ICT 융합 서비스의 안전한 이용을 위한 보안 메커니즘 설계 및 안정성 분석 연구를 수행하고 있다.

드론, 로봇 등 최근 주목받고 있는 ICT 융합 서비스를 보다 안전하게 이용할 수 있도록 발생 가능한 보안 위협에 대응, 해당 서비스에 최적화된 보안 메커니즘을 설계하고 안전성을 분석하는 연구를 진행하고 있다.

"무인 환경에서 동작하는 드론, 로봇 등 IoT 디바이스 간에 안전한 통신을 위해서는 개체 간 인증 및 암호키 교환이 필요합니다. 하지만 드론과 같은 무인 이동체는 물리적인 공격이나 탈취의 우려가 있습니다. 디바이스를 탈취당하면 암호키가 유출될 수 있죠."

이러한 사태에 대비해 이전 연구들은 인간의 DNA와 같이 디바이스 자체의 고유한 값을 생성하는 PUF(Physically Unclonable Function) 기술을 활용했다. 하지만 IoT 디바이스에 부착된 PUF 등이 탈취되면 암호키의 안전한 생성을 보장할 수 없다. 이러한 문제를 해결하기 위해 서승현 교수는 PUF를 활용한 디바이스의 고유 특성 정보뿐 아니라 디바이스가 사용되는 주변 환경정보도 같이 활용해 해당 디바이스를 인증하고 암호키를 생성하는 시스템을 설계했다.

한편, 최근에는 지능형 차량 기술이 발전함에 따라 차량과 차량, 차량과 인프라 간에 데이터를 교환하는 차세대 지능형 교통 시스템(C-ITS)에 관한 연구가 활발히 진행되고 있다. 그런데 악의적인 차량이 잘못된 정보를 제공할 경우, 교통 시스템과 차량의 올바른 의사결정을 방해해 교통사고를 유발할 수 있다. 이에 서승현 교수는 블록체인을 활용한 안전한 데이터 공유 모델을 제시했다.

"해시함수, 전자서명 등 암호 기술을 활용해 블록체인에 저장된 정보는 위·변조가 불가능합니다. 그런데 모든 참여자에게 블록체인에 저장된 내용들이 공개되기 때문에 프라이버시가 보호되지 않는 점과 블록체인을 운영하는 비용 부담 문제가 있습니다. 이를 해결하기 위해 차량과 인프라로 구성된 이계층 구조의 차량 평판 블록체인 모델을 설계함으로써 차량의 프라이버시를 지키면서 공유 정보와 블록체인 노드의 특성에 따라 나눠 효율적으로 교통 정보 및 평판 정보를 블록체인에 저장할 수 있도록 했습니다."

> 향후 10년 간
> 새로운 공개 키 암호 표준인
> 양자내성암호(PQC)로의 전환이
> 주요 화두 될 것

양자 컴퓨터 시대 도래, PQC 전환에 대비해야

서승현 교수는 양자 컴퓨터의 기존 암호해독 공격에 대비해 차세대 보안 기술로 주목받고 있는 양자내성암호(PQC)의 안전성 분석에 관한 연구도 수행하고 있다. 현재 우리가 사용하는 ECC나 RSA와 같은 공개 키 암호 알고리즘은 이산로그 및 소인수분해 문제의 어려움에 기반해 설계된 것이다. 하지만 쇼어 양자 알고리즘을 사용하면 이러한 문제들은 다항 시간 내 무력화될 수 있다.

"2019년 구글은 53큐비트 양자 프로세서를 발표하면서 슈퍼컴퓨터로 1만 년이 걸리는 난수성 문제를 양자 컴퓨터로 3분 20초 만에 해결할 수 있다는 것을 보이며 양자 우월성을 주장했습니다. 이렇게 양자 컴퓨터 개발이 가속화됨에 따라 기존 암호에 대한 해독 공격 위협이 현실화되고 있습니다."

이에 미국은 2016년부터 국립표준기술연구소(NIST)에서 양자 컴퓨팅 환경에서도 안전한 PQC 표준화 공모전을 진행, 2022년 일차적으로 4개의 PQC 표준을 선정했다. 중국도 2020년 3개의 암호 알고리즘을 선정하고 2025년까지 표준화 작업을 마무리할 계획이다. 우리나라도 국가보안기술연구소와 국가정보원을 중심으로 2022년부터 독자적인 PQC 개발을 위해 K-PQC 공모전을 진행 중이다. 현재 2라운드 후보로 8종의 알고리즘이 발표됐다. 후보로 뽑힌 알고리즘은 안전성이 검증돼야 표준으로 선정될 수 있다. 서승현 교수는 PQC의 양자 안전성을 분석해 안전한 PQC 알고리즘 개발에 기여하고 있다. 지난 2020년에는 국내 TTA(한국정보통신기술협회) 표준으로 제정된 PQC 전자서명 알고리즘인 HiMQ에 대해 NIST의 보안 기준을 만족하지 못함을 밝혀 표준 알고리즘을 개정하는 데 기여했다.

"향후 최소 10년간은 ICT 전반에서 사용되고 있는 기존 공개 키 암호 알고리즘을 새로운 표준 암호인 PQC로 전환하는 것이 주요 화두가 될 것입니다. 현재 사용하는 보안 시스템, 통신 프로토콜, 암호 라이브러리 등에서 사용 중인 기존 암호를 전부 PQC로 교체해야 합니다."

그중에서도 국가 안보와 직결되는 국방 분야는 가장 먼저 PQC로 전환해야 할 분야다. 사실 암호 기술의 기원 자체가 전쟁 시 첩보를 위해 시작됐다. 서승현 교수는 국내 대표적인 방산업체인 LIG계약학과로 운영되는 '지능정보융합공학과'에 참여하고 있을 뿐 아니라, 2025년에 신설되는 첨단융합대학 국방지능정보융합공학부 지능정보양자공학전공에도 참여해 암호 및 정보 보안 강의를 담당할 예정이다. 사이버보안 분야는 기술의 발전 속도가 급격하기에 연구를 게을리할 수 없다는 서승현 교수의 활약이 더욱 기대되는 대목이다. HY

2. 지난 4월 제30회 정보통신망 정보보호 컨퍼런스 표창 시상식. 우측 두번째 서승현 교수.
3. 컨퍼런스에 함께한 학생들과 기쁨을 나눴다.





지·산·학·연의 협력으로 완성되는 최고의 지능형로봇 교육

박태준 ERICA 지능형로봇사업단장

2022년 기준 지능형로봇 분야 기술 인력이 약 3만 5천 명으로 집계됐다. 지능형로봇 분야가 12대 미래 신산업의 핵심 성장 동력으로 지정된 만큼 앞으로 더 큰 수요가 예상된다. ERICA는 현장에 필요한 교육을 설계한 경험을 바탕으로 교육부 및 고용노동부가 주관하는 지능형로봇 등 첨단분야 인재 양성사업에 선정, 경쟁력 있는 기업과의 컨소시엄을 이뤄 추진하게 됐다.

글 **이연주** 사진 **이현구**



> 지능형로봇 분야의 혁신적인 교육과 산업 현장에서 요구되는 실무 능력을 갖출 수 있는 기회 제공

두산로보틱스 협동로봇 인증교육센터 실습장 전경



지능형로봇 분야 수요에 발맞춰 인재 양성에 나서

ERICA 지능형로봇사업단(이하 사업단)은 설립 이후 첨단 분야 혁신융합대학 사업과 K-하이테크 플랫폼을 중심으로 로봇 교육 확대에 기여해 왔다.

"사업단 초기에는 학부생 대상의 AI 로봇 교육을 개발해 왔습니다. 로봇 분야는 기계, 전자공학, 소프트웨어, AI를 융합한 교육과정이 필요하거든요. 여기서 나아가 이제는 교육 수요자를 일반인 영역으로 확대해 산업 수요에 맞는 교육을 개발하게 됐습니다."

박태준 ERICA 지능형로봇사업단장(이하 단장)은 산업의 변화에 따라 기업의 요구사항을 충족할 교육과정 개발의 필요성을 덧붙였다. 사업단은 4차 산업혁명으로 인한 산업현장의 변화를 이끌어갈 고등학생을 대상으로 지능형로봇 교육에도 힘쓰고 있다. 지난 2021년부터 2023년 동안 충북여고, 인천재능고, 상문고 등 총 23개교 1,666명의 학생을 대상으로 지능형로봇학과 전공 소개, 로봇 특강 및 로봇 키트 등을 활용한 로봇실습 교육을 무상으로 제공했다. 올해부터는 4차 산업혁명으로 인한 산업현장의 변화를 이끌어갈 고졸 인력을 양성하는 '미래유망분야 고졸인력양성사업'에도 집중하고 있다. 지난 2월 덕일전자공고 로봇드론과가 참여한 고졸인력양성사업의 로봇 훈련기관으로 선정되어 고등학교 교육과정과 연계한 로봇 프로그래밍, 로봇 제어 기초 등 전문 훈련 프로그램을 제공하여 로봇 실무 전문 인력을 양성하고 취업 성공까지 연계할 계획이다.

"발전 가능성이 무궁한 학생들에게 지능형로봇 분야의 혁신적인 교육과 산업 현장에서 요구되는 실무 능력을 갖출 기회를 제공하고자 노력하고 있습니다. 희망하는 모든 학생이 대한민국의 미래를 이끌어갈 수 있는 능력을 갖추도록 지원할 계획입니다."

2023년 10월 두산로보틱스와의 MOU를 체결한 ERICA는 경기테크노파크에 두산로보틱스 협동로봇 인증교육센터를 공식 개관했다. 이를 계기로 안산시를 비롯한 경기권 로봇산업 인재 양성의 기반을 구축하게 된 것이다. 형식적인 네트워킹이 아닌 구체적이고 실질적인 네트워킹 지원체계를 통해 교육 수요자에게 만족도를 높이고 취업 성공률을 높일 것으로 보인다.

이론 교육에 직접 경험을 강화한 커리큘럼 구성

지능형로봇 분야 인력 수요에 따라 현장에서는 프로그래밍, 로봇 기구, 로봇 전장, 로봇 제어, 로봇 지능 총 5대 핵심 역량에 대한 요구치가 매우 높다. 이에 더해 이른바 4C로 일컬어지는 창의력(Creativity), 비판적 사고(Critical thinking), 협업 능력(Collaboration), 소통 능력(Communication)도 지능형로봇 인재의 소양으로 중요시되고 있다. 이를 뒷받침하기 위해 사업단은 지능형로봇 혁신융합대학 사업을 통해 기초과목을 개발해 온라인 기반의 이론 교육 수강이 가능하도록 구성했다. 박태준 단장은 학생들이 실제적 개발 경험을 충족하고 최신 구현 기술 기반으로 업데이트된 기술 개발을 습득할 수 있도록 실습 중심의 교육과정을 개발해 제공할 것임을 강조했다. 판교 두산로보틱스 실습장을 비롯해 전국 각지 공장 견학 및 현장실습 시스템도 함께 활용하는 협력이 이뤄질 예정이다. 지능형로봇 분야 핵심 역량에 부합하는 소양과 이론 교육, 최신 기술 개발을 직접 경험하는 양질의 실습 교육은 지능형로봇 혁신융합대학 사업의 동력이다. ERICA는 이러한 교육에 최적화된 환경을 갖췄다.


2


1

1~2. 지난 2023년 10월 개소한 두산로보틱스 협동로봇 인증교육센터에서 실습 중인 학생들

"캠퍼스 안에 케어랩(Collaborative AI-Robotics in Engineering LAB)이라고 하는 AI 로봇 실습실이 조성되어 있습니다. 이곳에는 다수의 제조 로봇과 모바일 로봇, 테미 로봇으로 대표되는 서비스 로봇 등 다양한 로봇이 배치되어 있지요. 또 두산로보틱스 협동로봇 장치가 경기테크노파크 내에 배치되어 있어 폭넓은 실습이 가능합니다."

케어랩에는 캠퍼스 인근 반월·시화공단 제조 기업 공장의 자율 제조 시스템 도입을 본격화하는 PLC(Programmable Logic Controller) 시스템 실습 장비를 완비했다. 더불어 400평 규모의 지능형로봇 테스트베드도 올해 말 완공을 목표로 구축하고 있다. 자율 제조 공정으로 산업 생태계가 변화함에 따라 사업단 또한 연구개발을 위한 인프라 구축에 박차를 가하는 중이다. 테스트베드는 실제 산업



현장에 휴머노이드 로봇을 비롯한 자율주행로봇(Autonomous Mobile Robot) 등이 생산에 투입되는 실제적인 현장 시스템을 갖추고 체계적인 실습을 제공하는 교육의 거점이 될 것이다.

지·산·학·연에 걸쳐 실제적 효용성 높일 것

사업단의 활발한 사업 추진이 가능했던 것은 역시 오랜 시간에 걸쳐 축적된 네트워킹과 인프라가 뒷받침된 덕분이다. 혁신융합대학 사업과 지능형로봇 테스트베드 구축, 안산시 로봇시티 조성 등 로봇 교육의 저변을 확대하는 일은 곧 ERICA의 학생들과 연구자에게도 큰 효용성으로 돌아오게 된다.

"테스트베드를 통해 로봇 중심의 자율 제조 공정을 구축하기 위한 유관 분야 교수진의 연구 참여가 가능하고, 이로써 지역, 산업, 연구의 유기적인 연동이 이뤄질 수 있죠. 또 전문성 있는 대학원생과 교수진의 참여로 크라우드소싱(Crowd Sourcing)도 가능합니다."

테스트베드 중심의 혁신 연구는 인근 지역 제조 산업 공단에 기술을 발 빠르게 도입, 적용할 수 있게 된다. 지역 산업에 기여하는 연구와 개발이 가능해지면서 그야말로 지·산·학·연의 공고한 협력 생태계도 조성된다. 이를 바탕으로 박태준 단장은 사업 간의 시너지를 창출하고 학생 가능성을 발굴하는 교육을 실현해 사업단이 지속가능한 성장과 내실을 강화하는 길을 모색하고 있다.

"학부생 교육은 기본이고, 일반인으로 교육 대상을 확대해 보조인력양성사업 등의 직업교육을 활성화하고, 우리 ERICA의 혁신적인 공유교육 모델을 여러 국가와 교육기관에 적용하고 도입해 새로운 교육 비즈니스 모델을 창출할 계획입니다."

국내를 넘어 글로벌 영역으로, 지능형로봇 교육이 필요한 땅에 ERICA의 교육 자원을 접목해 선도하는 일. 사업단의 행보는 이러한 비전을 완성하는 중요한 한 수가 될 것으로 보인다. HY

우리 과 1등 똑똑이, 어떻게 공부할까?

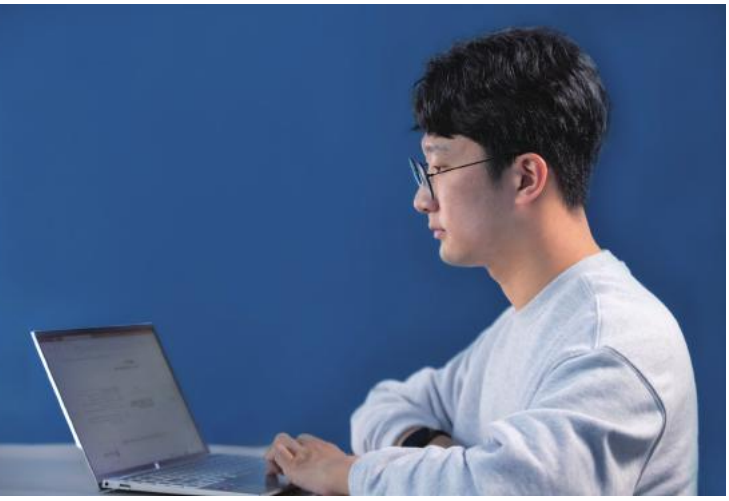
한양ERICA 학업 최우수상 시상은 지난해 학과별 성적 상위 1%의 학생들에게 부여되는 상으로 올해 처음 도입됐다. 지난 4월 9일에 열린 한양ERICA 학업 최우수상 시상식에서 수상을 한 경제학부 오규택 학생과 건축학부 김태경 학생을 만나 우수한 성적을 거둘 수 있었던 공부 꿀팁과 졸업 이후 목표에 대해 들어보았다.

글 **진민경 학생기자(한국언어문학과 23)** 정리 **편집실** 사진 **안홍범**

목표를 이루기 위해선 부지런히 움직여야 한다

오규택 학생(경제학부 20)





Q. 영광의 첫 학업 최우수상 수상 소감을 말씀해 주세요.

A. 학업 최우수상 수상자가 되었다는 연락을 받았을 땐 처음 들어보는 상이어서 기분이 얼떨떨했습니다. 학업 최우수상을 받게 될 줄은 상상도 하지 못했는데 수상을 하게 되어 기분이 매우 뿌듯했어요. 이 상을 받기 위해 공부를 열심히 한 것은 아니지만, 학업 성과에 대한 보상을 받은 느낌이라 기분이 더 좋았습니다. 부모님도 굉장히 흐뭇해하시면서 시상식에 기쁜 마음으로 참석해 주셨습니다.

Q. 공부를 열심히 하게 만드는 원동력은 무엇이었나요?

A. 부모님의 추천으로 경제학부에 입학했지만, 입학 당시에는 딱히 뚜렷한 목표가 없었어요. 처음부터 흥미가 있었다기보다 경제학부 수업을 들으면 들을수록 경제 공부에 재미를 느끼게 됐고 현재 교직 이수를 하고 있습니다. 교직 이수를 잘 마치고 졸업 후 사회 교사가 되겠다는 목표가 공부의 원동력입니다.

Q. 평소에 공부하는 자신만의 루틴이 있나요?

A. 우선, 저는 그날 배운 건 그날 복습합니다. 시험 기간에 더 공부하는 것이 아니라 평소에 하던 공부에서 조금 더 추가하는 정도입니다. 평소에는 당일 수업 내용 복습은 필수고, 시간이 된다면 예습도 조금씩 하고 있습니다. 학기 중에는 학과 공부에 집중하고 방학에는 필요하다고 생각했던 자격증 공부나 어학 공부에 주력하고 있죠. 저는 학기마다 자격증을 하나씩 취득하는 것을 목표로 하고 있는데요. 작년에는 자산관리사와 투자자산운용사 자격증을 취득했습니다. 경제학부생으로서 금융계 지식이 기반이 되어 있으면 전문성도 갖추고 학과 공부에도 도움이 된다고 생각합니다.

Q. 시험뿐 아니라 팀 프로젝트, 과제, IC-PBL 등 여러 수업 형식이 있습니다. 이 모든 것을 잘 챙기는 방법이 있는지 궁금해요.

A. 팀 프로젝트나 IC-PBL 등 교과 수업 내용뿐만 아니라 추가적인 자료가 필요한 활동은 통학 시간을 활용합니다. 매일 주어지는 통학 시간을 영상을 보거나 멍하게 허비하는 것이 싫어서 교과 수업 이외의 활동을 하려고 합니다. 주제 아이디어부터 참고문헌을 찾아보는 과정을 모두 통학 시간에 해결하다 보니 막상 책상에 앉아서는 결과물을 만드는 것에 집중할 수 있어 시간을 효율적으로 사용할 수 있습니다.

Q. 경제학부생이라면 꼭 들어야 하는 수업 하나 추천해 주세요!

A. '계량경제학' 수업을 추천합니다. 복잡한 수학식이 많아서 다들 어려워하는 수업 중 하나인데요. 다소 어렵긴 해도 계량경제학을 통해 알게 된 여러 수학식과 공식을 활용해 캡스톤 디자인 등 실제 현상들에 적용해서 탐구할 수 있습니다. 저도 계량경제학을 들으면서 팀 프로젝트에서 많은 도움을 받았습니다.

Q. 앞으로 경제학부생으로서 이루고 싶은 목표는 무엇인가요?

A. 지금은 교직 이수를 잘 마무리해서 사회 교사가 되는 것이 가장 큰 목표입니다. 이 목표를 달성하기 위해 현재에 충실하게 살고 있습니다. 모두에게 하루 24시간이라는 동일한 시간이 주어지지만, 이 시간을 효율적으로 사용하려고 노력하고 있습니다. 교과 공부뿐만 아니라 팀 프로젝트, 개인 학습까지 열심히 하며 몇 년 후에 현재의 모습을 봤을 때 후회하지 않도록 최선을 다하고 있습니다.

차근차근 목표를 이루다 보면 큰 목표를 이룰 수 있다!

김태경 학생(건축학부 건축공학전공 20)

Q. 부모님과 함께 시상식에 참석하셨는데요. 시상식에서 기억에 남는 에피소드가 있었는지 궁금합니다.

A. 처음 시상식에 갔을 때 이기정 총장님과 같은 테이블에 배치되어 놀랐던 기억이 납니다. 시상식이 진행되면서 총장님과 소소한 이야기를 나누다 보니 인자하신 교수님과 대화를 나누는 기분이었어요. 같은 테이블에 앉은 덕분에 총장님께서 축하의 말씀도 전해주셨습니다. 시상식이 있던 날 부모님도 지방에서 오셔서 처음 캠퍼스를 구경하셨습니다. 첫 행사를 학업 최우수상 시상식으로 참여하게 되어 뿌듯해 하셨어요.



Q. 평소에 공부는 어떻게 하세요?

A. 성적이 좋다고 공부량이 월등히 많은 것은 아닙니다. 평소에 수업 내용을 정리해 요약본을 만들어 틈틈이 봅니다. 그리고 과제를 받을 때마다 그동안 배운 내용을 전체 복습하면서 과제를 수행하다 보니 시험 기간에 공부할 양이 줄어들었습니다. 저는 공부할 때 공부할 시간을 정하는 방식이 아닌 공부 목표량을 정해 다 완료할 때까지 공부했습니다. 추가로, 교수님께서 주신 자료 외에 학술정보관에서 다른 출판사의 책을 찾아 여러 유형의 문제들을 학습하려고 합니다. 구글링이나 유튜브 자료를 다양하게 활용해서 공부하는 것이 도움이 많이 됩니다.

Q. 학부 수업에 최선을 다하게 해준 원동력은 무엇인가요?

A. 학부 공부를 더 열심히 하게 된 계기는 장학금입니다. ERICA에는 다양한 장학금 제도가 있는데 1학년 때는 잘 모르다가 2학년 때 처음 성적 장학금을 받고 난 뒤부터 장학금 제도를 찾아보았습니다. 동문회장학금, 이공계 장학금 등 다양한 장학금 조건에 부합하려고 노력하다 보니 더 열심히 공부했습니다.

Q. 건축학부에 입학한 이유는 무엇이었나요?

A. 교통공사에서 근무하시는 아버지의 영향으로 어릴 때부터 철도, 구조나 건물 안전에 관한 이야기를 많이 듣고 자연스럽게 관심이 생겼습니다. 현재 노후화된 건물들이 많아 앞으로 도시 재생과 친환경 건축에 이바지하고자 건축학부에 지원하게 되었습니다.



Q. 건축학부생을 위한 수업 하나만 추천해 주세요.

A. 건축공학전공의 '건축시공 및 구법'이라는 수업을 추천합니다. 건축공학에서 가장 기본이 되는, 건축물을 건설하는 모든 부분에 대해 배울 수 있습니다. 저도 이 수업을 들은 후 건축기사 시험에 큰 도움을 받았습니다. 저한테 가장 의미 있었던 수업은 '건축환경계획론'과 '건축설비시스템'입니다. 건물의 쾌적한 환경을 만드는 것을 연구하는 수업이 제가 건축 분야에서 실현하고 싶은 미래와 일치해 더욱 관심 있게 수업을 들었습니다. 현재 진행하는 캡스톤 디자인에서 많은 도움이 됐습니다.

Q. 앞으로 이루고 싶은 목표가 있을까요?

A. 최근 건축 분야에서 대두되고 있는 2050 탄소중립 정책에 맞게 친환경 건축에 대해 연구하고 싶습니다. 현재 캡스톤 디자인에서 친환경 분야를 주제로 그린리모델링 프로젝트를 진행하고 있는데요. 졸업하기 전 다양한 자격증을 취득하고 졸업 후 한국토지주택공사에 입사하여 친환경 건축을 더 깊이 있게 연구하고 실현하고 싶습니다. HY

기부로 탄생한 하냥동산, 사랑이 넘치는 랜드마크

2022년부터 ERICA 대외협력팀과 나눔 서포터즈가 추진한 하냥동산 조성 프로젝트. 지난 5월, 기나긴 프로젝트의 막이 내리고 하냥이와 하이비비가 뛰노는 하냥동산이 문을 열었다. 하냥동산은 한양대의 건학정신인 '사랑의 실천'을 나타내는 ERICA의 새로운 랜드마크로 자리했다.

글 **권채원 학생기자(한국언어문학과 23)** 정리 **편집실** 사진 **이현구**







오늘 오픈했습니다, 하냥동산 개원식

따뜻한 햇빛이 반겨주던 5월의 어느 멋진 날, 하냥동산 개원식이 열렸다. 이날 개원식에는 이기정 한양대 총장, 이정린 한울회 부회장, 소액 모금 기부자 대표 김동규(경영학부 23) 학생, 하냥이 캐릭터 디자이너 조득래(테크노프로덕트디자인학과 11) 동문 등의 내빈들이 참석했다. 나눔 서포터즈는 하냥동산 개원식을 기념하기 위해 다육식물과 간식을 준비하고, 하냥동산의 포토존에서 폴라로이드 사진을 찍어주는 이벤트를 진행했다.

"이 공간을 만들기 위해 많은 분이 도움을 주셨습니다. 하냥동산을 단순히 보기만 하는 것도 좋지만 어떻게 탄생했는지 아는 것도 의미가 큽니다. 한양대학교를 대표해 기부자 모두에게 감사의 마음을 전합니다."

이기정 총장의 축사처럼 하냥동산 개원식에서 모두가 입을 모아 강조한 것은 하냥동산이 '기부금으로 조성된' 공간이라는 점이다. 소액 기부자 대표로 개원식에 참석한 김동규 학생은 "ERICA에 입학하고 나서는 1년 반 만에 약 17만 원을 기부했다"며 기부에 동참하게 된 계기를 말했다. 처음에는 하냥이에 대한 애정으로 기부를 시작했지만, 기부의 취지를 점점 생각하며 나중에는 학교의 발전을 위해 진심으로 기부하게 된 것이다. 멀게 느껴지던 기부에 대한 인식을 쉽고 재밌게 참여할 수 있는 캠페인으로 바꿔놓은 대외협력팀과 나눔 서포터즈의 노력, 2023년부터 진행된 다양한 소액 모금 캠페인들에 참여한 2,265명의 ERICA 구성원의 마음이 빛을 발하는 듯하다. 이날 개원식에는 하냥이를 직접 디자인한 원작자 조득래 동문도 참석해 기쁨과 감격의 소감을 나눴다.

"졸업 후 학생 홍보팀을 떠나게 된 지 6년, 하냥이는 아직도 사랑받으며 하냥동산 조성에까지 이르게 됐습니다. 하냥이의 스토리를 완성해 준 모든 분께 감사하고, 하냥이가 앞으로도 ERICA인들에게 모교에 대한 자부심과 애정을 결집할 수 있는 상징이 되길 바랍니다."

조득래 동문의 소감에 하냥이에 대한 애정이 가득 담겨있다. 함께 참석한 학생들과 교직원도 조득래 동문의 말에 동의하지 않았을까. 하냥이가 ERICA에서 얼마나 사랑받는 마스코트 캐릭터인지 알 수 있었다.

하냥동산 조성의 주역, 한울회

한울회는 한양대에 재직 중인 여직원들의 친목 모임이다. 올해로 39대를 맞이한 한울회는 현재 약 115명의 회원이 활동하고 있다. 친목 도모뿐 아니라 여직원의 권리 증진에 기여하고 문화 활동과 장학 사업을 통해 선후배 간 돈독한 정을 나누고 있다. 하냥동산 조성을 위해 5,000만 원을 기부한 한울회를 대표해 이정린 한울회 부회장(ERICA 한양보건센터 과장)을 만나 기부에 대한 이야기를 들었다.





Q. ERICA 하냥동산 조성을 위해 한울회가 고액 기부로 동참해 주셨습니다. 어떤 계기로 하냥동산에 기부하게 되셨나요?

한울회 회원들은 매달 일정 금액의 회비를 납부하고 있습니다. 오랜 시간 적립된 기금을 연 2회 장학생(서울, ERICA 각 1명)을 선발해 장학금으로 전달하고 있으며, 적립된 기금 일부는 학교 발전기금으로 기부하기로 결정했습니다. 서울캠퍼스에는 한양플라자 엘리베이터 설치를 위해 기부했고, ERICA캠퍼스에는 하냥동산 조성에 기부하게 된 거죠. 기부 결정 이후 하냥동산 조성이 조금 늦어지면서 한울회 회원들이 많이 기다렸는데, 그만큼 완공된 하냥동산을 바라보는 기쁨이 더 큰 것 같습니다.

Q. 한양의 교직원으로서 캠퍼스에 테마 공원이 조성된 것은 어떠한 의미로 느껴지실지 궁금합니다.

ERICA는 교내 부지가 넓고 녹지가 많아 캠퍼스를 방문하는 분들이 캠퍼스가 예쁘다는 말씀을 많이들 해주십니다. 또한 휴일에도 인근 지역 주민들이 산책하러 방문하시는 걸로 알고 있습니다. 캠퍼스 내 테마 공원은 학생들에게는 자연 친화적인 휴식 공간이 될 수 있으리라 생각하고, 더 나아가 지역사회 내에서도 특색있는 만남의 장소로 알려지길 기대합니다.

Q. 한울회에게 '한양'은 어떤 의미인가요?

제가 학생일 때 '한양'은 그냥 제가 다니고 있는 학교 외에 더 큰 의미를 부여하지는 못했습니다. 그런데 직장으로서의 한양대는 오히려 학생일 때보다 더 큰 의미에서 나를 표현하고 있다는 생각이 듭니다. 한울회는 저처럼 한양대를 사랑하는 사람들의 모임입니다. 같은 뜻을 가진 사람들이 모여 우리 자신만을 생각하기보다 이 학교를 구성하는 학생들을 생각하고 일터인 캠퍼스를 아끼며 한양 가족임을 자랑스럽게 만들어 주는 모임이라고 생각합니다.

Q. 하냥동산을 이용할 한양 가족들에게 전하고 싶은 말씀이 있다면 부탁드립니다.

하냥동산에서 힐링하며 행복을 충전하시길 바랍니다. 예쁘고 귀여운 포토스팟도 많아 멋진 사진을 찍으며 즐거운 학교생활의 추억도 만드시면 좋을 것 같습니다. 더불어 이렇게 좋은 공간이 기부금으로 만들어진 의미를 다시 한번 생각하고, 기부에 동참하면 뿌듯하지 않을까요?

파릇파릇한 하냥동산 위로 냥비비가 걸어 다닙니다!

하냥동산은 경상관과 정문, 아고라 홍보관 사이에 있는 빈 녹지 공간을 개선해 다양한 기능과 요소들로 다채롭게 구성됐다.



① 야외에서 공부하기 로망 실현,

Smart Zone

Smart Zone은 인터넷과 전기 사용이 가능한 야외 스터디 공간이다. 여러 의자와 벤치, 전기 콘센트가 달린 책상이 배치됐고, 책상 위에는 햇볕이 내리쬐는 대낮에도 문제 없이 공부할 수 있도록 그늘막이 설치됐다.





② ERICA의 작은 숲,

Forest Zone

Forest Zone은 기존 부지에 남아있던 수목을 보전해 관목 보식을 통해 경관을 개선했다. 하이비비 모양을 본떠 만들어진 기부자 네이밍 조형물이 인상적인데, 특히 조형물에서 본인 이름을 찾아 그 옆에서 사진을 찍는 포토존으로 활용할 수도 있다.





③ 어울리기 좋은 공간,

Community Zone

Community Zone은 통행 및 산책에 용이하도록 동선을 넓게 확보해 쾌적한 공원의 모습을 띠고 있다. 하냥동산으로 들어가는 입구가 세 개로 크게 나 있어 지역 주민 등의 외부인을 환영하는 공간이 될 것이다. HY





ERICA 최강인싸 하냥이의 2024 ESPERO 다이어리



2024 ERICA 봄 축제 'ESPREO : BEAT'. 평년보다 다소 늦게 열렸지만, 기다린 만큼 3일간의 축제 여정은 즐거움으로 가득했다. 하냥이도 마찬가지다. 올해는 축제의 한 복판에서 캠퍼스 여기저기를 누비며 더 많은 친구를 사귈 수 있었다는데. 하냥이의 시선에서 바라본 ESPERO 다이어리로 지난 축제의 여운을 느껴보자.

정리 **편집실** 사진 **안홍범, 대외협력팀**

크래비티



BEAT







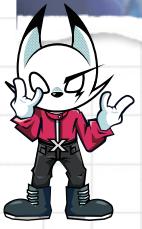




브로맨스







지코



엔믹스



하냥이의 MBTI는 'EEEE', ESPERO 접수 완료

날씨마저 완벽했던 2024 ERICA 축제. 선선한 바람과 화창한 하늘. 모든 것이 ERICA의 축제를 위해 준비된 선물같은 시간이었다냥. 하늘은 우릴 향해 열려있고 ERICA 친구들 곁엔 내가 있었기에 더욱 완벽했다냥!

이번에는 축제를 기념하는 인생네컷 부스가 마련됐었다냥. 특히 축제 마스코트 캐릭터 프레임과 이기정 총장님과 함께 기념사진을 남길 수 있는 총장네컷은 축제에서만 찍을 수 있는 한정판 프레임이었다냥! 인싸에 트렌드세터인 하냥이도 총장네컷은 그냥 지나칠 수 없었다냥.











특히 이번 축제에서는 더 많은 친구를 사귈 수 있었다냥. 어딜 가든 시선 집중! 독보적인 비주얼의 소유자인 덕분에 ERICA 친구들의 사진 요청이 쇄도했다냥! 하핫, 푸르스름 몽실몽실한 헤어 스타일에 새하얀 내 피부. 귀여움을 극대화하는 황금비율의 몸매. 반하지 않을 수 없는 게 당연하다냥.



얼굴, 손목, 팔, 어깨, 다양한 곳에 개성있는 타투 스티커를 붙인 친구들을 보니 하냥이도 타투 스티커 하고 싶다냥! 2024 ESPERO에서만 허락된 유일한 타투. 다음엔 놓치지 않겠다냥!







민주광장부터 시작해 학술정보관 앞까지, 넓은 길 위에 플리마켓과 각종 이벤트가 있었다냥. 그 중에서도 나눔 서포터즈의 이벤트 부스는 가장 뜨거운 반응을 받았다냥. 소액모금 캠페인의 취지로 냥비비 인형뽑기, 777 행운의 번호 맞추기, 펀치게임까지. 기부도 하고 게임도 하고 그야말로 일석이조였다냥.







내가 이 구역의 흥부자! 아니, 어쩌면 ERICA인 모두가 흥부자 일지도?

내가 축제의 주인공이 될 수 있는 무대 공연도 눈길을 사로 잡았다냥. 자기의 실력을 뽐내기 위해 최선을 다해 무대를 준비하는 모습이 특히나 인상깊었다냥. ERICA에 이렇게 실력자들이 많았다니. ERICA인들은 역시 흥의 민족이였다냥!





잔디마당에 마련된 넓은 피크닉 광장에서 근처 푸드트럭의 먹거리를 즐기며 한가로이 축제의 여유를 즐기는 이들. 그리고 한편에서는 최고 점수를 기록하기 위한 X의 노래방이 한창이었다냥. 실력자들이 이렇게나 많다니. 게다가 이들이 모두 나의 경쟁자라니. 같이 즐겁게 놀아보자꾸냥~











주터스의 파워있는 응원, 얼굴을 가린 미궁의 참가자들이 불렀던 아름다운 목소리와 멜로디까지. 모두 잊지 못할 것 같다냥. 이날의 축제만을 위해 오랜 시간 준비해 온 동아리 무대까지. 대운동장이 여느 공연장 못지 않았다냥!





낮보다 뜨거운 밤의 열기, ESPERO의 밤은 길고 길구냥

뜨거운 태양도 저물고 선선한 저녁. ERICA인들의 진짜 축제가 시작이라는 걸 느낄 수 있었다냥. 이렇게 잘 노는데, 그동안 어떻게 참고 살았냥. 하루의 끝에서 긴장을 풀고 스트레스를 풀며 함께 어울리는 시간은 앞으로도 잊지 못할 것 같다냥. HY

“가도 가도 또 가고 싶은 남극” 남극과 사랑에 빠지다

강천윤 극지연구소 책임기술원(지구해양과학 85)

지난 30여 년간 한국해양과학기술원 부설 극지연구소에서 세종과학기지 월동연구부대장, 쇄빙선운영팀장, 장보고과학기지 월동연구대장, 지식정보실장, 행정부장 등으로 일한 강천윤 동문은 남극을 19차례나 다녀왔다. 그런데도 언제나 남극에 갈 날을 고대한다는 강천윤 동문. 그로부터 극지 사랑에 대한 이야기와 극지 연구 및 기초과학의 중요성에 대해 들어보자.

글 **박영임** 사진 **안홍범**

아이디어를 샘솟게 하는 극지 사랑

이곳은 우리나라의 극지 연구 인프라를 실시간 모니터링 할 수 있는 극지연구소의 종합상황실. 전방의 대형 모니터에는 북극의 다산과학기지와 남극의 세종과학기지 및 장보고과학기지의 현재 시각, 온도, 습도, 풍속 같은 기상정보와 실시간 위성사진이 송출되고 있다. 동이 트기 시작한 다산과학기지와 달리 지구 정 반대편에 있는 세종과 장보고과학기지에는 짙은 어둠이 깔려있다. 옆 모니터로는 우리나라 최초의 쇄빙연구선인 아라온호가 전남 광양항에 정박해 있는 모습도 보인다. 몇 주 전 임무를 마치고 돌아와 실험 장비를 하역하는 중이다.



“극지연구소에서 운영하는 극지 연구 기반 시설들을 한눈에 살펴볼 수 있으면 좋을 것 같아서 종합상황실 구축을 제안했습니다.”

다음으로 안내받은 장소는 국내 유일의 극지과학 전문 도서관인 ‘이글루’로, 극지 관련 단행본과 연속간행물, 국내외 기관 자료들을 보유하고 있다. 종합상황실과 마찬가지로 이글루 또한 강천윤 동문이 지식정보실에서 근무할 당시 제안해 딱딱한 도서관의 이미지에서 탈피, 아라온호가 얼음을 뚫으며 전진하는 모습을 본뜬 도서복합문화공간으로 꾸며졌다. 전국도서관 운영평가에서 우수도서관으로 선정돼 2018년 도서관정보정책위원회 위원장 특별상을 수상하기도 했다.

아이디어 뱅크인 강천윤 동문의 제안으로 탄생한 것은 이뿐만이 아니다. 남북극 과학기지의 운영을 담당하는 극지지원실에서 근무할 때는 국내 통신사 인터넷 전산망을 구축하고, 해저에 있는 퇴적물을 채취할 때 사용하는 중력 시추를 개발하기도 했다. 중력 시추는 극한의 환경 속에서도 조립과 해체 작업을 빠르게 진행할 수 있도록 만들어졌다.

“손재주가 있어 무언가를 만드는 것을 좋아하지만, 남극과 북극에 애정이 많습니다. 그래서 연구 인력들이 현장에서 보다 편안하게 연구 활동에 전념할 수 있도록 인프라를 개선하거나 지원하는 데 관심이 많은 편입니다. 행정부나 감사부 등 과학기지 지원과 무관한 부서에서 근무할 때도 적극적으로 의견을 피력했죠. 관심을 갖고 주변을 살펴보면 아이디어가 떠오르곤 합니다.”

강천윤 동문의 아이디어 원천은 바로 극지에 대한 사랑이었다. 지나는 말이라도 극지 과학기지에서





강천윤 동문은 남극 과학기지에서 현장 조사와 고해양 환경해석 및 고기후 복원에 참여하며 극지 연구에 기여한 공로를 인정받아 '제27회 바다의 날' 산업포장을 수상했다.

> 후배들이 마음껏 연구할 수 있는 환경을 만드는 책무 다할 것

내 집처럼 편안하게 지냈다는 대원들의 한마디는 강천윤 동문의 자긍심을 높여준다.

남극은 지구환경 기록 보존소

북극해로만 이뤄진 북극과 달리 남극은 남극해와 대륙으로 구성된 거대한 지역으로 한반도의 62배에 이른다. 눈, 얼음, 퇴적물, 암석 등의 기록이 보존돼 있어 지구의 기후나 환경변화 연구의 보고일 뿐 아니라 대기권, 빙권, 지권, 수권, 생물권 등 천연의 과학 실험장이다. 또한 수산, 석유, 가스, 광물 등 자원이 풍부해 세계 각국에서 경쟁적으로 극지 연구에 뛰어들고 있다. 우리나라도 1988년에 해양, 생물자원 등 남극 연근해 연구를 중점적으로 수행하는 세종과학기지를, 2014년 2월에 지질, 빙하, 운석 연구를 하는 장보고과학기지를 설립해 운영하고 있다.

"남극의 얼음 아래 있는 퇴적물은 과거의 지구환경 기록을 그대로 보존하고 있습니다. 현재보다 평균 기온이 1~2도 높았던 4000~8000년 전의 지구환경을 남극 퇴적물에서 유추할 수 있죠. 이러한 퇴적물 시료는 앞으로 지구온난화가 얼마나 빠르게 진행될지, 온난화 이후 지구환경이 어떻게 바뀔지 알려주는 중요한 연구 자료입니다. 또한 기후변화가 시작되는 기후변화 민감 지역으로서 지구온난화의 심각성을 체감할 수 있는 곳이기도 합니다."

강천윤 동문은 30여 년간 극지연구소에서 근무하며 일반인은 평생 한 번도 가기 어려운 남극을 19차례나 다녀왔다. 지낸 기간을 월수로 환산하면 60개월이 넘는다. 그러다 보니 새천년인 밀레니얼을 세종과학기지에서 맞는가 하면, 우리나라에서 가장 먼저 새해를 맞는 장보고과학기지에서 2015년 월동연구대 최초로 남극대륙에서 첫날을 맞기도 했다. 강천윤 동문은 남극 과학기지에서 13차례나 현장 조사에 참여해 양질의 고기후 및 고해양 연구 자료를 획득했다. 그리고 이를 활용한 연구논문의 공저자뿐 아니라 고해양 환경해석 및 고기후 복원에도 참여했다. 이렇게 극지 연구 활동에 기여한 공로를 인정받아 지난해 '제27회 바다의 날'에 산업포장을 받았다.

기초과학 투자는 국가 발전의 초석

한 번 월동연구대에 참여하면 일여 년간 극지 과학기지에서 상주해야 한다. 빙하로 둘러싸인 과학기지에서 악천후를 견디는 일은 쉬운 일이 아니다. 해가 뜨지 않아 3개월간 어둠이 지속되는 극야기간

에는 기온이 영하 30도 이하로 내려가고 풍속은 40m/s나 되며 시정거리가 1m도 안 되는 눈 폭풍(블리자드)이 짧게는2~3일간 휘몰아친다. 한 번은 현장 조사에 나갔다가 눈 폭풍 속에서 조난을 당해 극적으로 구조된 적도 있다. 하지만 언제 그랬냐는 듯 다음날 화창한 날씨 속에 천혜의 경관이 그림처럼 펼쳐지는 곳이 남극이다. 그래서일까. 강천윤 동문은 19차례나 남극을 다녀왔음에도 여전히 남극을 열망한다.

"남극의 경이로운 자연환경을 잊을 수가 없습니다. 특히 난센 빙붕의 경관이 멋지죠. 일반인들이 버킷리스트로 꼽는 오로라도 수시로 감상할 수 있고요. 무엇보다 생사를 같이하는 월동연구대 대원들과 끈끈한 정을 쌓으며 평생 인연을 만들 수 있어 좋습니다."

최근 강천윤 동문은 국가의 과학기술 발전을 위해 삭감된 R&D 연구 예산을 복원하고, 기초과학 연구에 대한 투자 확대를 촉구하는 데 앞장서고 있다. 현재 과학기술계 정부출연연구기관과 특정 연구기관의 공적 기능 및 위상을 확립하고, 조합원의 권익 보호와 지위 향상을 위해 설립된 전국과학기술노동조합의 위원장을 맡고 있기 때문이다.

"R&D는 미래 성장 동력이며 우리나라 과학기술 발전의 초석입니다. 또한 미래 먹거리 창출의 원동력이기도 합니다. 에너지 전환, 디지털 전환, 기후위기 대전환이 전 인류의 시급한 사명이 된 중차대한 시기라 과학기술의 역할이 더욱 막중한 때입니다. 그런데도 국가의 R&D 예산을 삭감해 국가의 과학기술체계가 무너지고 있는 안타까운 상황입니다."

강천윤 동문의 극지에 대한 사랑은 이렇게 극지 과학기지에 대한 지원에서 국가의 과학기술 발전을 염원하는 제언으로 확장됐다. 그래서 과학기술 및 해양 연구를 꿈꾸는 후배들에게도 지속적인 관심의 중요성을 강조했다.

"후배들이 마음껏 연구할 수 있는 환경을 만들어 주는 것은 저희 기성세대의 역할이니 저는 그 책무를 다하겠습니다. 후배들은 해양 연구에 대한 관심을 계속 가져주기를 바랍니다. 관심과 열정을 기울이면 꿈이 현실로 이루어지는 날이 올 것입니다." HY

1. 장보고 과학기지에서 자주 관측되는 오로라
2. 2023년 2월 고기후 연구사업 수행을 위한 세종과학기지 현장조사에서 강 동문의 모습
3. 2015년 2월 남극하계기간 해수 특성 조사를 위해 고무보트로 이동하는 모습
4. 2015년 남극장보고과학기지 앞 해빙을 깨고 들어가는 쇄빙연구선 아라온호와 강천윤 동문


1


2


3



4

입학 후 진로 설계부터 졸업 후 취업까지 전천후 지원

ERICA 커리어개발팀

전국 4년제 대학 취업률 7위를 달성한 한양대 ERICA의 빛나는 영광에는 커리어개발팀의 활약이 있었다. 학생들의 성공적인 취업을 위해 다양한 경험과 노하우를 토대로 상담과 각종 지원 활동을 펼쳐온 커리어개발팀. 이들은 학생들이 어엿한 사회의 일원으로 성장하도록 돕는 지원군이자 조력자다.

글 **박영임** 사진 **이현구** 자료제공 **ERICA 커리어개발팀**

ERICA만의 진로 지원 통합체계 구축

ERICA가 지난해 12월에 발표된 '2023년 정보공시 고등교육기관 졸업자 취업통계조사'(2022년 12월 31일 기준, 졸업생 2,000명 이상)에서 전국 4년제 대학 가운데 취업률 7위에 올랐다. 취업률은 71.3%로 현행 취업 조사 방식이 도입된 2015년 이후 가장 높은 취업률을 기록했다. 지난 2021년 발표(2020년 12월 31일 기준) 시 코로나19의 영향으로 취업률이 62.8%까지 떨어졌던 것을 감안하면 빠른 회복세를 보이고 있는 것이다. 이러한 발군의 성과를 거두기까지 학생들의 진로와 취업을 지원하는 커리어개발팀의 노고가 컸다. 커리어개발팀 이승화 팀장은 취업에 성공하려면 본인의 노력뿐 아니라 주위의 도움이 더해져야 한다고 말했다.

"교수님이나 부모님, 선배, 동료 등의 도움이 있어야 하는데, 학교 차원에서 취업을 지원하는 커리어개발팀도 그 한 축을 담당하고 있습니다. 저학년 학생들을 위해서는 진로 설계를, 졸업을 앞둔 학생들을 위해서는 취업을 위한 다양한 지원 활동을 펼치고 있습니다."

2023년 7월 교내 조직개편에 따라 한양인재개발원 소속 커리어개발센터에서 학생인재개발처의 커리어개발팀으로 개편됐는데, 현재는 교과목 개발과



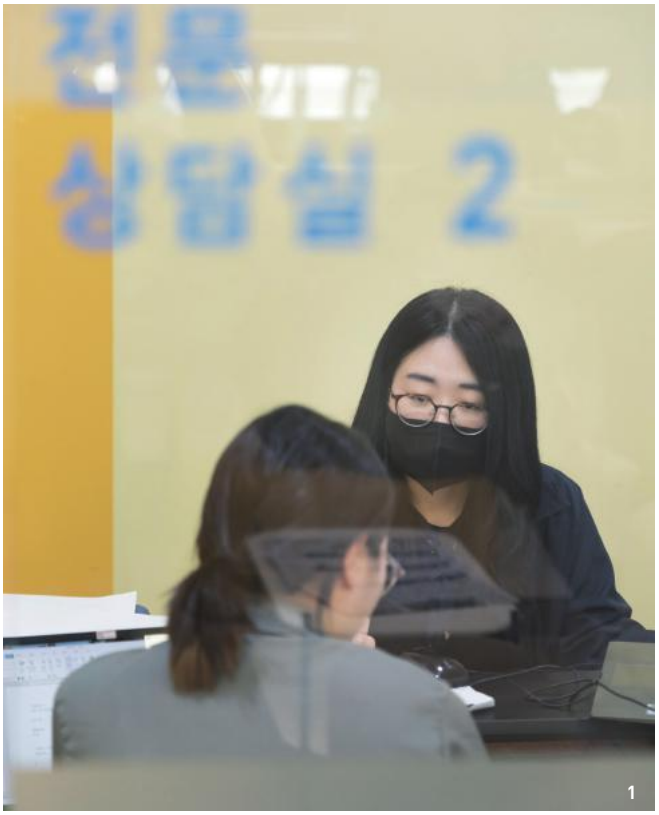
운영을 담당하는 전임교원 1명, 행정직원 4명, 취업 상담관 1명 등 총 7명이 학생들의 입학 후 진로 설계부터 졸업 후 취업에 이르기까지 취업 및 진로와 관련된 제반사항을 지원한다. 특히 ERICA만의 진로 지원 통합체계를 구축해 운영하는 점이 강점이다.

진로 지원 통합체계의 핵심은 1학년부터 4학년까지 매 학년 취업 진로 교과목을 교양필수 교과목으로 지정해 모든 학생이 수강하도록 하는 것이다. 1학년은 'IC-PBL과 비전 설계'라는 교과목을 통해 대학 생활에 적응하며 자기주도적으로 진로를 설계하게 된다. 그리고 2~3학년 때는 'IC-PBL과 취창업을 위한 진로 탐색' 및 'IC-PBL과 역량계발'이라는 대단위 강좌를 수강하는데, 이때는 개인별 진로상담 등 튜터링 프로그램과 연계해 수강한다. 이렇게 1~3학년에 걸쳐 취업 진로 교과목을 수강하며 모든 학생이 커리어 포트폴리오를 공통필수 과제로 제출해야 한다. 이는 자신만의 진로를 설계하고 준비 상황을 점검할 수 있도록 돕는다. 졸업 학년인 4학년이 되면 '취업 진로 세미나'라는 교과목을 통해 전공별로 맞춤형 취업 준비 상황을 최종적으로 점검받는다.

학생 입장에서 다양한 취업 프로그램 개발

이렇게 전교생이 의무적으로 취업 진로 교과목을 수강하면서 자연스럽게 대학 생활 내내 취업 관련 정보를 접하게 된다. 커리어개발팀 내 취업 진로 교과목을 전담하는 전임교원을 배치해 최신 트렌드를







1. 커리어개발팀 내 상담실. 취업 진로 상담사를 통한 밀착 지원이 가능하다.
2. 모의 면접을 위한 JOB Studio

반영한 적시성 있는 양질의 취업 진로 교과목 콘텐츠를 제공하고 있다. 이는 조기에 진로를 정해 원하는 곳에 취업할 가능성을 높여준다. 이 밖에도 선배들의 생생한 직무경험을 들을 수 있는 '온·오프라인 졸업선배 멘토링', 학과별 맞춤형 취업 지원을 위한 '취업진로지도교수제', 재학생뿐만 아니라 졸업생도 이용할 수 있는 취업 지원 페이지 'HY-CDP(한양경력개발프로그램)' 등을 운영하고 있다.

이 중 취업진로지도교수제는 학과별로 1명 이상의 교수를 취업진로지도교수로 배정해 재학생은 물론 졸업생들의 취업과 진로를 지원하는 것으로, 현재 ERICA에는 총 56명의 취업진로지도교수가 학과 특성을 반영해 취업진로 지도 활동을 하고 있다. 이러한 제도를 내실 있게 운영하기 위해 정기적으로 부총장 주재로 취업진로지도교수 간담회를 개최한다. 이 자리에서는 커리어개발팀의 주도하에 취업 현황 자료를 공유하고 보다 나은 취업진로 지도를 위해 머리를 맞대는데, 간담회에서 제기된 의견은 면밀히 검토해 취업지원 정책에 적극 반영한다.

지난 1분기 '칭찬합시다' 직원으로 선정된 커리어개발팀 송수진 대리는 학생들의 가장 큰 고민인 진로와 취업에 대한 부담을 덜어주기 위해 학생 입장에서 다양한 취업 프로그램을 개발하고자 노력한다고 전했다. 이러한 노력이 ERICA 학생들의 취업의 질과 취업률을 높이는 밑거름이 되는 것이다.

"취업시장의 동향을 빠르게 파악해 현재 학생들에게 가장 필요한 부분을 신속히 지원하겠습니다. 이를 위해 학생들의 취업 준비에 필요한 부분들을 교내 여러 부서와 논의하며 힘을 모으고 있습니다."

성공적인 취업 지원에 역량 집중

커리어개발팀은 취업 트렌드의 변화를 가장 빨리 파악해 이에 대한 대응책을 수립하는 조직이다. 최근에는 대부분의 기업이 공개채용 대신 수시채용 방식으로 직무별로 원하는 인재를 채용하는 추세다. 그러다 보니 자연히 경력자를 선호하고 있다. 이에 대해 이승화 팀장은 조기에 진로를 정해 직무 경험을 쌓는 것이 중요하다고 강조했다.

"ERICA가 전국에서 가장 잘하는 것이 현장실습입니다. 이를 활용해 저학년 때부터 본인에게 맞는 길을 찾아 경험을 쌓는다면 남들보다 앞서갈 수 있습니다. 조기에 진로를 정해 대학생활 동안 펼친 취업 준비와 노력을 커리어 포트폴리오로 보여주는 학생들이 늘고 있습니다. ERICA 학생들은 취업 진로

취업시장 동향을 빠르게 파악해 학생들에게 가장 필요한 부분을 신속히 지원할 것

교과목 수업을 통해서 필수적으로 커리어 포트폴리오를 만들고 있어 취업에 많은 도움이 될 것입니다." 아울러 우수한 교수진과 전국의 현장실습을 주도하는 체계적인 현장실습지원제도, 기업 현장의 문제를 교육 현장에서 해결해보는 IC-PBL 수업 등 ERICA만의 다양한 장점들은 분명 ERICA 학생들의 경쟁력으로 이어질 것이다. 학업 수준과 실무능력을 끌어올리고 궁극적으로 사회가 요구하는 인재를 길러내기 위해 커리어개발팀은 앞으로도 변함없이 학생들의 성공적인 취업을 위한 든든한 지원군을 자처할 것이다. HY



5


6

3~6. 지난 5월에 열린 취업공감콘서트에서 관련 직무 선배들을 통한 멘토링과 취업 고민을 해소하는 토크콘서트가 성황리에 운영됐다.



3


4

mini interview

성공적인 인생을 위해 다양한 경험 응원



이승화 커리어개발팀장

취업에만 초점이 맞춰지면 대학생활이 너무 삭막할 것 같습니다. 본인이 꿈꾸었던 대학생활을 맘껏 누리는 한편, 취업 준비를 위한 전공 공부나 일 경험도 열심히 쌓으며 대학생활을 균형 있게 하는 것이 중요합니다. 대학생활 중에 경험하는 교우관계, 여행, 연애 등 모든 것들이 결국에는 하나의 사회생활이기 때문에 채용 과정에서든 직장생활에서든 도움이 될 것입니다. 대학생활 매 순간순간 최선을 다해 성공적인 취업과 인생을 펼쳐나가길 기원합니다.

ERICA NEWS

ERICA, 해동과학문화재단 창업기금 출연 협약식 체결



지난 3월 27일 ERICA가 해동과학문화재단과 해동과학문화재단 창업기금 출연 협약식을 체결했다. 해동과학문화재단은 협약식을 통해 1억 2,000만 원을 ERICA 창업기금으로 출연했으며 창업교육센터 주관으로 '해동창업 DCI 프로그램' 운영을 통해 기술창업 활성화에 기여할 수 있도록 지원 및 협력할 계획이다. 이번 협약은 양 기관 간의 상호 이해와 협력 증진을 위한 발판으로, 해동과학문화재단은 ERICA 창업지원 프로그램 운영을 지원하고, ERICA는 전문인력 및 창업 공간 등 창업지원 프로그램 운영에 필요한 제반 사항을 지원할 예정이다.

이기정 한양대 총장은 "해동과학문화재단의 창업기금 출연을 통해 학생들이 학업과 연구 활동에 전념할 수 있는 환경이 만들어졌다"라며 "앞으로 교육지원 및 창업 활동 지원을 위해 더욱 노력하겠다"라고 전했다. 김영재 해동과학문화재단 이사장은 "급변하는 산업 분야의 변화에 대응할 수 있게 훌륭한 인재들이 ERICA에서 배출되기를 바라며 해동과학문화재단의 설립 취지에 맞는 과학 인재들을 위해 앞으로도 꾸준한 지원을 이어 나가겠다"라고 전했다.

ERICA, '지능형로봇·PLC·메타버스 실무인재 양성' 훈련기관 선정



ERICA가 지난 4월 5일 고용노동부가 주관하는 '2024년 상반기 운영 첨단산업·디지털 핵심 실무인재 양성 훈련기관'(이하 K-디지털 트레이닝)으로 최종 선정됐다. K-디지털 트레이닝은 디지털·첨단 분야 청년 실무인재를 양성하는 사업이다. 고용노동부와 직업능력심사평가원은 지난 1월 디지털 분야에서 반도체·로봇 등 첨단산업 분야까지 사업의 지원 범위를 확대해 미래 노동시장을 선도할 인재 양성 훈련기관을 공모했다. 그 결과, 한양대 ERICA(로봇·PLC, 로봇·메타버스 융합 교육과정), 한화오션(Ocean DX Academy), 현대로템(K-방산 AI 모델 개발과정), 두산로보틱스(지능형 로보틱스 엔지니어 과정), 서울대(사업주 빅데이터 CEO 과정) 등을 최종 선정했다. ERICA는 K-디지털 트레이닝 대학 주도형 아카데미 신기술 과정에 ▲PLC·로봇 연계 공정자동화 전문가 양성 과정 ▲제조공정 디지털 전환을 위한 로봇·메타버스 융합 전문가 양성 과정 등 총 2개 교육과정을 지원했고, 모두 선정돼 로봇 분야 훈련기관의 첫 번째 대학이 됐다.

2024 한양ERICA 학업최우수상 시상식 개최



지난 4월 9일 ERICA 컨벤션센터 3층 컨벤션홀에서 '2024 한양ERICA 학업최우수상 시상식'이 진행됐다. 행사에는 이기정 한양대 총장, 백동현 ERICA 부총장, 단과대학 학장단과 처장단 및 학부모, 수상자 등 150여 명이 참석해 자리를 빛냈다. 한양ERICA 학업최우수상은 신입생을 제외한 2023학년도 1, 2학기의 평균 평점이 학과(학부)별 상위 1%에 해당하는 학생에게 부여되는 상이다. 2024 한양ERICA 학업최우수상은 총 50여 명이 수상했다. 이기정 총장은 축사를 통해 "학생들이 이루어 낸 성과를 진심으로 축하한다"라며 "든든한 지원자가 되어준 학부모님과 함께 앞으로 학교가 학생들의 든든한 버팀목이 되어주겠다"고 축하 인사를 건넸다. 최우수상을 받은 중국학과 김가은 학우는 "제가 배우는 것에 흥미를 갖고 재밌게 공부했더니, 자연스럽게 좋은 성적을 받을 수 있었다"라며 "앞으로 더 열심히 공부하고 즐겁게 학교생활을 할 것"이라고 전했다.

2024 SUMMER

ERICA, 경기도 소방재난본부와 'Street Firefighter' 길거리 소방 안전 체험 개최



ERICA가 지난 4월 30일 ERICA 캠퍼스 내 민주광장에서 경기도 소방재난본부와 함께 'Street Firefighter' 길거리 소방 안전 체험 행사를 개최했다. 본 행사는 ▲소방복 착용 후 전문 체력 측정 장비인 망치측정 기구 통해 체력 측정하기 ▲소방관 업무 간접 체험하기 등 소방 활동 노고를 느낄 수 있도록 구성됐다. 행사를 주관한 ERICA 총무관리처 이종우 캠퍼스안전팀장은 "학생과 교직원이 즐겁게 체험하는 모습을 보니 행사 준비에 보람을 느꼈다"라며 "앞으로도 경기도 소방재난본부와 협력하여 소방 안전 문화를 확산할 수 있도록 다양하고 재미있는 행사를 기획할 예정"이라고 전했다. 이번 행사는 경기도 최초로 대학 내에서 진행되는 소방 안전 체험으로 많은 학생과 교직원이 참여하며 성황리에 마무리됐다.

한양대, 해병대와 국방정책 및 군사 과학기술 분야 상호 협력 및 지원을 위한 업무협약 체결



지난 5월 1일 한양대와 해병대가 '국방정책 및 군사 과학기술 분야 상호 협력 및 지원을 위한 업무협약(MOU)'을 체결했다. 이번 협약은 양 기관 간의 긴밀한 협력을 통해 ▲해병대의 정책연구 지원 ▲무기체계 기술 발전 및 연구 동향 공유 ▲연구 관련 자료 및 설비 상호 교환 등을 추진할 계획이다. 양 기관은 국방정책 및 군사 과학기술 발전을 위해 '군사보안업무훈령' 및 관련 규정에 저촉되지 않는 범위 내에서 주요 정책 및 현안 관련 의견을 교환하고, 연구 관련 자료, 장비 또는 설비 등을 상호 교환 및 활용할 수 있도록 협력할 계획이다.

해병대 발전 자문위원에 위촉된 이기정 한양대 총장은 "대학과 군(軍)이 각자의 영역에서 시너지를 낼 수 있는 분야를 서로 협력하여 함께 발전할 기회를 모색하면 좋겠다"라고 말했다. 이에 김계환 해병대 사령관은 "전문교육으로 실용 인재를 양성하는 한양대와의 협약을 통해 해병대도 첨단 AI 군(軍) 인재 육성에 힘쓰겠다"라며 협력에 대한 의지를 강조했다.

"취업 고민을 현직 선배에게 직접 질문"… ERICA 취업공감콘서트 개최



ERICA 커리어개발팀이 5월 1일 근로자의 날을 맞이해 현직 졸업 선배들과 함께하는 취업공감콘서트(이하 콘서트)를 예체능대학 실내체육관에서 진행했다. 본 콘서트는 2011년부터 약 13년째 이어지고 있는 ERICA만의 전통 있는 행사로 학생인재개발처와 안산상공회의소가 함께 주최했다. 이번 콘서트에서는 졸업 선배 직무 멘토링, 토크콘서트가 진행됨과 동시에 기업 참가자에 의해 진행된 '채용상담관'도 열렸다. 채용상담관에는 깨끗한나라, 오스템 임플란트, 한양대 총 3개의 기업이 참여해 학생들의 포트폴리오 점검을 도왔다. 취업 관련 부스 외에도 퍼스널 컬러 진단 부스, 취업 타로 부스 등 학생들의 호기심을 자극할 만한 부스도 함께 진행됐다. 졸업 선배와의 토크콘서트는 예체능대학 IC-PBL 강의실에서 총 2부에 걸쳐 진행됐다. 1부는 '인기 업계 배틀: 반도체 VS. 배터리'를 주제로 SK하이닉스(공정), LG 에너지솔루션(연구·개발), ULsoulutuions(연구·개발)에서 근무하고 있는 졸업 선배들이 참가했다. 2부에서는 '취준 생생정보: 무한도전 에피소드'를 주제로 삼성전자(연구·개발), 삼성전기(경영·사무), 던킨(광고·홍보)에서 근무 중인 졸업생들이 현직의 생생한 경험을 풀어줬다.

ERICA NEWS

ERICA, '2024년 특화역량 창업보육센터 육성 지원사업' 선정



ERICA 창업보육센터가 중소벤처기업부에서 주관하는 '2024년 특화역량 창업보육센터 육성 지원사업' 주관기관으로 최종 선정됐다. '2024년 특화역량 창업보육센터 육성 지원사업' 산학협력형 부문에 선정된 창업보육센터는 ERICA만의 인프라를 활용한 창업기업의 산학협력 연계 육성을 특화해 창업기업의 성장을 촉진하는 프로그램으로 창업보육센터 입주기업뿐만 아니라 교수·학생 창업기업을 대상으로 창업 교육, 시제품 제작, 기술지도, 애로기술 해결 등 다양한 창업지원 프로그램을 제공할 계획이다. 강경태 창업보육센터장은 "이번 사업 선정을 계기로 성장 단계별 맞춤형 지원을 할 수 있도록 프로그램을 더욱 활성화하여 창업 기업의 경쟁력을 높일 수 있는 환경을 조성해 나갈 수 있을 것"이라고 말했다.

'총장님과 함께하는 High Table Lunch' 행사 진행



지난 5월 8일 창의관 지하 1층 RC NORITER에서 '총장님과 함께하는 High Table Lunch' 행사가 진행됐다. Residential College Center가 준비한 이 행사는 대학혁신지원사업으로 운영됐으며, 이기정 한양대 총장 특강과 점심 식사가 함께 진행됐다. 이기정 총장은 '한양대학교 발전의 핵심 전략'이라는 이름으로 대학의 변화 트렌드, ERICA 대외 평가 분석, ERICA 발전의 핵심 전략 등에 관한 특강을 펼쳤고, 준비된 좌석을 모두 채운 학생들은 특강을 경청했다. 특강 이후 학생들의 질문에 이기정 총장이 직접 답변해 주는 질의응답 시간이 이어졌다. 특히 평소 학교에 대해 직접적으로 물어볼 기회가 많이 없던 외국인 유학생도 영어로 질문했고, 이기정 총장 또한 영어로 유학생들을 위한 프로그램 계획 등을 답변했다.

ERICA AI융합연구소-모두의연구소, 산학 및 사업 협력 업무협약 체결



지난 5월 10일, ERICA AI융합연구소가 국내 최초 AI/SW 개발자 연구 커뮤니티 플랫폼 기업인 ㈜모두의연구소와 산학 및 사업 협력을 위한 업무협약을 체결했다. ERICA AI융합연구소는 인공지능융합 인재 양성·연구·산학협력을 목적으로 2024년 설립 승인된 부설 연구소다. 모두의연구소는 'AI학교 아이펠'과 '오름캠프'를 통해 AI/SW 인재를 양성하고 교육하는 기업이다. 양 기관은 이번 협약을 통해 ▲산학 연구 및 인력 양성을 위한 상호 협력 ▲AI 전문가 육성을 위한 공동사업 추진 ▲산업체 연계 문제해결형 프로젝트 참여 ▲산업체 연계를 통한 인공지능 분야 교육프로그램 공동개발 및 운영 ▲AI 분야 정부재정지원사업 공동 참여 총 5개 협력의 범위에 대한 업무협약을 체결했다.

강경태 AI융합연구소장은 "지속적인 교류와 협력을 통해 인공지능 분야의 우수 인재를 본격적으로 양성하고 최적의 산학협력을 만들기 위해 노력하겠다"라고 말했다. 김승일 모두의연구소 대표는 "ERICA의 첨단 교육시스템과 인공지능 분야의 실용적인 융복합 교육과정 연계를 통해 AI 분야의 우수 인재 육성을 위한 활발한 사업 협력 활동이 가능해졌다"라고 밝혔다.

2024 SUMMER

ERICA, 안산시-카카오엔터프라이즈-경기테크노파크와 업무협약… 디지털 혁신 생태계 조성



지난 5월 17일 ERICA와 안산시, 카카오엔터프라이즈, 경기테크노파크가 카카오클라우드 플랫폼을 활용한 첨단기업 육성과 공공부문 디지털 혁신을 위한 업무협약을 체결했다. 카카오 데이터센터 안산에서 열린 이번 협약식은 이민근 안산시장, 이기형 ERICA 산학협력부총장, 이경진 카카오엔터프라이즈 대표이사, 유동준 경기테크노파크 원장을 비롯한 관계자 12명이 참석해 자리를 빛냈다. 이번 협약을 통해 카카오엔터프라이즈는 클라우드 서비스를 희망하는 청년, 로봇 등 첨단기업을 대상으로 매년 10개 정도의 기업체를 선정해 카카오클라우드 서비스를 지원한다.

협약에서 안산시와 ERICA, 경기테크노파크는 첨단기업의 지속적인 육성을 위한 연구개발을 지원하기로 했다. 협약기관들은 향후 세부 협의를 통해 기업체 선정 기준을 확정하고 공모를 통해 10여 개 기업체를 선정할 예정이다.

ERICA, 첨단 분야 혁신융합대학(COSS) 사업 선정



지난 5월 22일 ERICA가 교육부와 한국연구재단이 발표한 첨단 분야 혁신융합대학(Convergence and Open Sharing System) 사업의 '지자체참여형' 신규 분야 연합체(컨소시엄)에서 '데이터보안·활용융합' 부문에 선정됐다. 첨단 분야 혁신융합대학 사업은 대학 간 융합·개방·협력을 통해 반도체, 인공지능 등 첨단 분야 인재를 국가 차원에서 양성하는 사업으로, '지자체참여형'은 분야별 비수도권 광역 지방자치단체와 대학이 연합체를 만들어 지자체의 첨단 분야 자원을 대학 교육과정에 활용, 첨단 분야 인재의 지역 정주를 유도하기 위해 2023년에 신설됐다. ERICA는 강원특별자치도를 광역자치단체로 ▲강원대학교(주관대학) ▲아주대학교 ▲충남대학교 ▲영남이공대학교와 함께 연합체를 구성해 지자체와 대학이 협력해 수립한 인재 양성 계획에 따라 4년(2024년~2027년)간 사업을 수행하게 됐다.

사업단장인 조성현 ERICA 컴퓨터학부 교수는 이번 선정을 통해 "ERICA에 클라우드 및 데이터보안 융합 분야 교육 플랫폼·콘텐츠를 구축하여 전문 인재를 양성할 계획"이라며 "ERICA가 수도권 데이터 허브로 성장하기를 기대한다"고 전했다.

ERICA, 2024년도 소프트웨어중심대학 선정



지난 5월 23일 ERICA가 과학기술정보통신부(이하 과기정통부)가 발표한 디지털 대전환 시대 소프트웨어 핵심 인재를 양성하는 '소프트웨어중심대학 사업(이하 SW 중심대학 사업)'에 선정됐다. 2015년에 시작된 SW 중심대학 사업은 산업체 수요 기반의 ▲SW 교육과정 개편 ▲SW 전공 정원 확대 ▲비전공자 대상 SW 융합교육 등 SW 전문·융합인재 양성을 목표로 한다. 올해 과기정통부는 SW 중심대학 사업에서 17개 대학(일반트랙 15개, 특화트랙 2개)을 선정하여 일반트랙 대학에는 각 10억 원, 특화트랙 대학에는 각 5억 원을 지원할 예정이다.

ERICA는 47개 대학이 신청한 일반트랙에서 3.1:1의 경쟁률을 뚫고 선정되어 10억 원의 지원을 받게 됐다. ERICA의 주요 추진 목표는 '소프트웨어 인재 1만 양성 및 경기서남권 소프트웨어 가치 확산 수혜 인력 10만 달성'이다.

Scott Uk-Jin Lee 교수는 "ERICA가 이번 사업을 통해 경기서남권 SW·AI 교육의 메카로 자리매김하기를 바란다"며, "ERICA가 보유한 국내 최고 수준의 산학협력 인프라를 통해 미래 산업을 선도할 기업 맞춤형 SW·AI 융합 인재 양성에 힘쓰겠다"고 전했다.

ERICA NEWS

교수동정

※ 교수명 가나다순

방진호 화학분자공학과 교수 연구팀, 고안정성 리튬 이온 전지를 위한 신규 하이-니켈 양극 전구체 표면 엔지니어링 기술 개발



방진호 화학분자공학과 교수 연구팀이 리튬 이온 전지의 용량과 안정성을 동시에 높일 수 있는 획기적인 코발트 프리 하이-니켈 양극재 전구체 개질 기술을 개발했다. 기존 고농도 니켈을 함유한 코어-쉘 구조의 양극 전구체는 고온 열처리 과정에서 표면 망가니즈가 내부로 확산되어 용량 저하, 가스 방출, 효율 저하 등의 심각한 문제를 야기했다. 방 교수팀은 이러한 문제를 해결하기 위해 전구체 단계부터 표면 망가니즈 산화수를 조절하는 새로운 엔지니어링 기술을 개발해 표면 망가니즈의 확산 속도를 낮추고 고온 열처리에도 구조 안정성을 확보하여 높은 결정성과 안정한 표면을 가진 하이-니켈 양극 소재(니켈 97%)를 제조하는 데 성공했다. 특히, 이 기술은 전구체 합성 과정에서 간단한 건조 조건 변화만으로 구현 가능하다는 장점이 있어 기존 개질 공정 대비 경제성과 효율성이 매우 높아 실용화 가능성이 높은 것으로 평가된다.

본 연구는 한국연구재단의 지원을 받아 수행되었으며, 관련 결과는 국제적인 나노기술 분야 학술지 <Small>에 5월 15일 온라인 게재됐다.

안신원 한양대학교박물관 관장(문화인류학과 교수), 한국대학박물관협회 공로상 수상



안신원 한양대학교박물관 관장이 지난 4월 25일 경주 교원드림센터에서 열린 (사)한국대학박물관협회 춘계워크숍에서 공로상을 수상했다. 안 관장은 2019년부터 4년간 (사)한국대학박물관협회장을 역임하여 대학박물관 발전에 공헌해 왔다. 또한, 2020년부터 사업비 총 100억 원 규모의 문화재청 매장문화재 미정리 유물 보존 및 정리 사업을 시행하며 문화체육관광부 대학박물관 진흥지원사업이 자리 잡는 데 이바지했다는 점을 인정받았다. 안 관장은 "앞으로도 우수한 전시·교육프로그램 기획을 통해 한양대학교박물관이 지역사회의 문화기관으로서 역할을 다하며 대표적인 대학박물관으로 자리 잡을 수 있도록 최선을 다하겠다"고 말했다.

이주헌 생명나노공학과 교수팀, 자성 나노복합체로 초고감도, 신속 암 전이 검지 기술 개발



이주헌 생명나노공학과 교수팀이 고려대 김영근 교수팀, 한양대 병리학교실 이정연 교수팀과의 공동연구로 전이성 유방암을 10분 이내로 검지할 수 있는 '고감도 나노분자 진단 기술'을 개발했다. 본 기술로 체외에서 극저농도의 유전물질을 7분 내외로 검출하는 데 성공했으며, 최소 3 aM(용액 1 μL당 유전자 조각 2개) 농도까지 검출했다. 또한 사람의 전이성 유방암과 유사한 동물실험 모델에 본 기술을 적용했을 때 유방암 실험 쥐의 혈액으로 암 전이 진단에 성공해 본 기술의 임상 적용 가능성을 확인했다.

본 연구는 과학기술정보통신부 중견연구자 지원사업, 우수신진연구자지원사업, 한양대 ERICA 산학협력단 이공계열 신진교원 국제학술논문 지원사업, 그리고 재단법인 과학치안진흥센터 미래치안도전기술개발사업의 지원으로 수행되었으며, 해당 논문은 화학, 재료과학 및 나노기술 분야 최고 수준의 저명 국제 학술지인 〈ACS Nano〉 (IF = 17.1)에 5월 11일 온라인 게재됐다.

한양대학교 ERICA
Education Research Industry Cluster @ Ansan

약 19만㎡ 규모

대학 캠퍼스와 국내 혁신 기업이 상생하는
최고의 산학협력 인프라, 캠퍼스혁신파크

여의도까지 25분

2026년 신안산선 한양대ERICA역 완공 예정!
더 빠르게, 더 가까워지는 ERICA

카카오 데이터센터 안산,
인테그리스 코리아 연구소 착공
산학연 혁신 HUB동 착공

세계적인 반도체 기업과 국내 최대 IT기업이 선택한 인프라,
산학협력에 남다른 ERICA가 미래 혁신을 앞당깁니다.

