

# 세계 최고의 메디바이오 산학 클러스터 구축

단국대학교 LINC사업단

1978년 전국 최초의 제2캠퍼스로 개교한 단국대학교 천안캠퍼스는 최근 죽전캠퍼스와의 학문단위 조정을 통해 새로운 도약을 준비하고 있다. 이번 학문단위 조정의 핵심은 양 캠퍼스의 특성화 전략을 바탕으로 중복학과를 통합해 캠퍼스별 특정 분야를 집중 육성한다는 것이다.

현재 BT(Bio Technology, 생명과학)분야 특성화를 추진하고 있는 단국대 천안캠퍼스는 의대, 치대, 약대를 운영하고 있고, 중부권 최대 규모의 단국대 병원과 부속치과병원이 모두 천안캠퍼스에 자리 잡고 있다. 또한 WCU사업(나노바이오의과학 분야), 중점연구

소사업(조직재생공학 분야), 지역혁신센터사업(의학레이저 분야) 등 BT분야의 대형 국책 연구사업도 추진 중에 있다.

단국대 천안캠퍼스는 이러한 BT분야 특성화 전략과 각종 인프라를 바탕으로 ‘세계 최고의 메디바이오 클러스터 구축’이라는 목표를 내세우며 2012년 ‘산학협력선도대학(LINC)육성사업’에 선정됐다.

## 다산 LINC사업단 발족

단국대는 LINC사업 선정에 따라 5년에 걸쳐 200억 원의 국고지원금을 받으며, 대학

대응자금을 포함해 총 260억 원을 LINC사업에 투입한다.

단국대 LINC사업단은 사업선정 평가에서 '글로벌 교육 가치 창출, 선도적 연구 역량 실현'을 목적으로 내세운 3R(Recall, Refresh, Reform)프로그램이 높은 평가를 받으며 우수 사례로 선정됐다. 3R이란 대학에서 연구된 새로운 기술과 이론을 산업 현장에 접목시키는 재교육 프로그램이다.

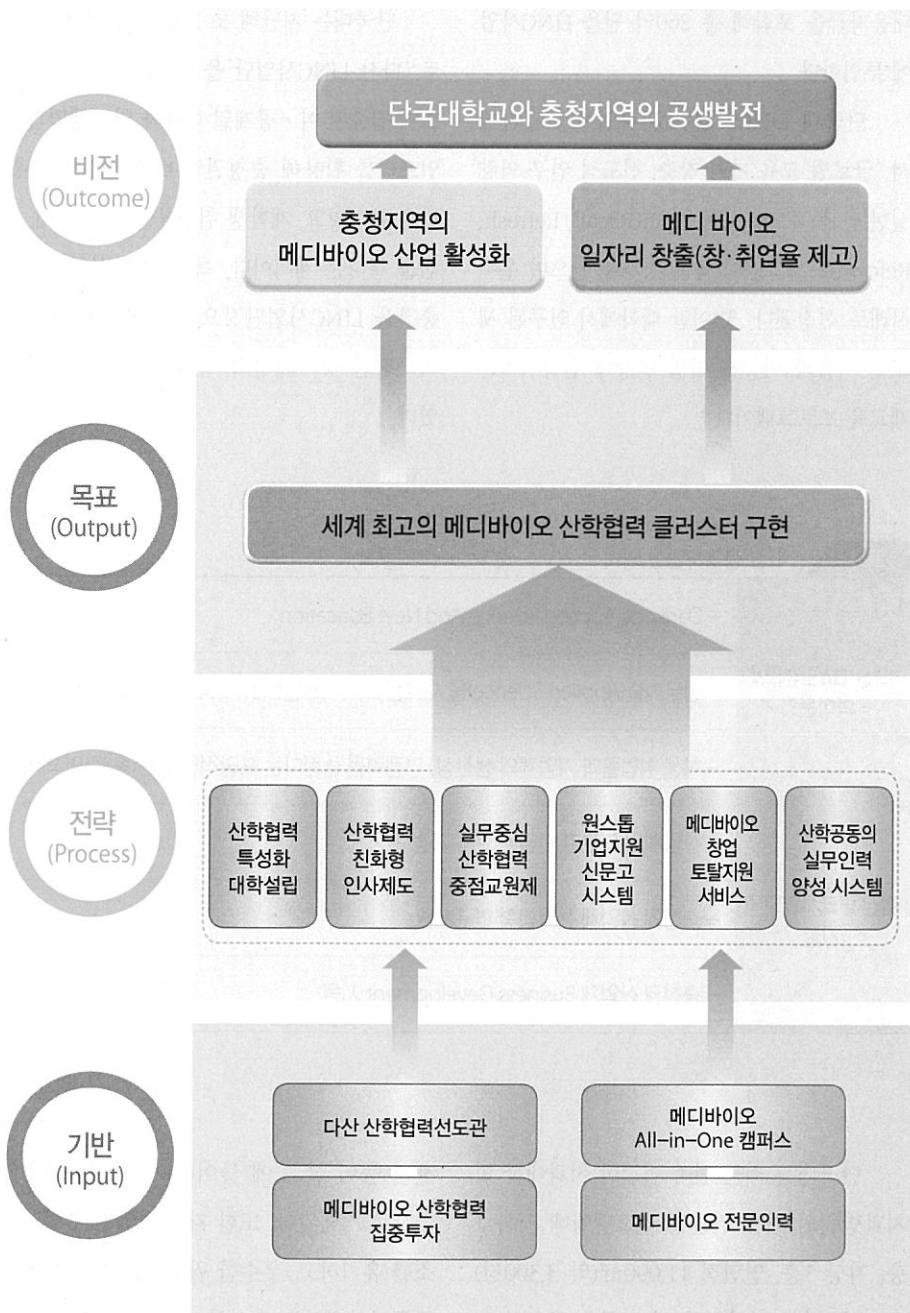
단국대는 지난해 초 LINC사업 추진 주체로 '다산 LINC사업단'을 발족했다. 천안캠퍼스에 집중된 이·공계열 학과와 의·생명과학 인프라를 활용해 충청권의 바이오 산업에 혜력을 불어넣고, 재학생 취업률을 높이는 데 중점을 둔다는 계획이다. 특히 대학 산학협력부총장을 LINC사업단장으로 임명하여 대학의 적극적인 행·재정적 지원 의지를 표방하고 있다.

표 1 다산 링크사업단 의미

|                 |  |
|-----------------|--|
| 다산(DASAN)의 의미는? | - Dankook Applied Science And New Education              |
|                 | - 실무기술(Applied Science)을 새로운 교육시스템(New Education)을 통해 제공 |
| 다산 링크사업단의 기능    | - 학생 취업률과 기업체의 생산성, 경쟁력을 늘린다는 포괄적인 다산(多産)의 의미            |
|                 | - 산업체의 요구가 반영된 교육 과정 운영                                  |
| 다산 링크사업단의 기능    | - 충청권 산업체 산학협력 연구지원                                      |
|                 | - 충청권 산업체 Business Development 지원                        |

단국대는 최근 신축 이전한 치과대학 및 치과병원의 기존 건물을 리모델링해 지하 1층, 지상 5층, 연면적 11,090m<sup>2</sup>(약 3,300평) 규모의 '다산 산학협력 선도관'을 구축한다. LINC사업단 관련 교육센터를 비롯해 산학협력단, 기술이전센터, 국책연구소, 디자인경영

센터 등이 한 곳에 들어서 시너지를 창출할 것으로 기대된다. 또한 지역 기업의 부설연구소를 유치하고, 우수한 원천기술 개발을 위한 공동기자재실을 조성하며, 산업체 재직자 교육시설을 구축하는 등 지역 산업체와의 연계도 강화한다.



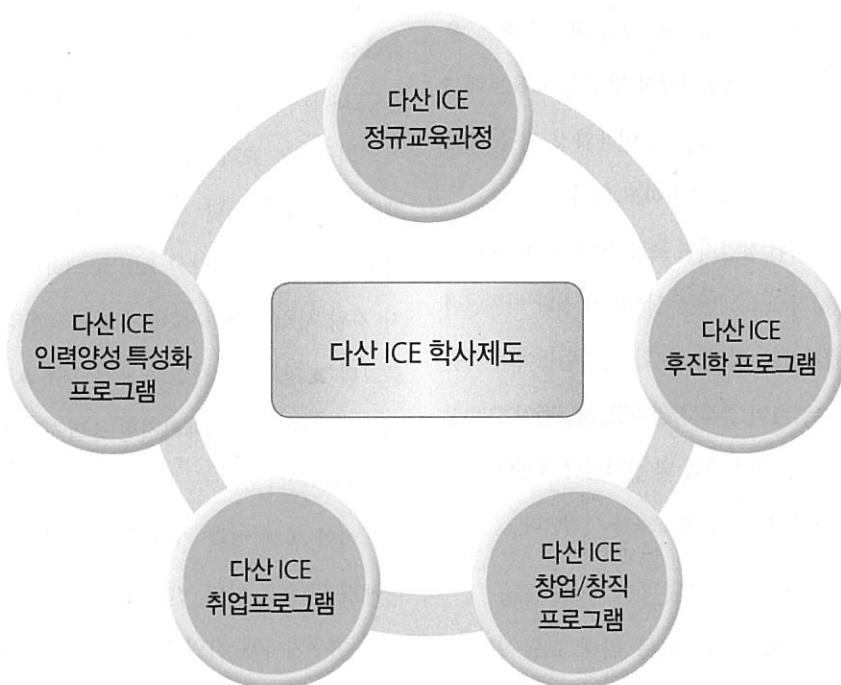
【그림 1 / 단국대 링크사업단 비전 및 목표】

### 산학협력 친화형 대학으로 체제개편

◇ 대학-기업 연계한 '다산 ICE 학사시스템' 도입  
산학협력 활성화와 취업률 향상을 위한 학  
사제도 개편 등 대학 운영에도 변화가 생긴다.

### 산학일체형 학사제도인 '다산 ICE'

(Industry-Centered Education) 학사시스템'  
을 도입해 산학협력 친화형 교육과정을 구축  
한다.



【그림 2 / 단국대학교 산학일체형 학사제도 선도 브랜드 '다산 ICE 학사시스템'】

LINC사업 참여 학과 학생들이 졸업 후

과정을 마련한다.

별도의 재교육 없이 현장에 즉시 투입될 수  
있도록 대학과 기업이 공동으로 새로운 교육

수업은 현장 친화력을 높이기 위해 강의  
실이 아닌 산업 현장에서 학점을 이수하는 '현

장실습 학점제'를 도입하고, 사업 참여 학과의 현장실습을 의무화했다. 방학 중 인턴십 제도 도 대폭 확대했다. 또한 산학연계 교육과정을 58개로 늘리고, 캡스톤디자인 프로그램을 활용한 '학부생 연구지원 프로그램'을 도입하여 창의적이고 현장 친화적인 인재를 육성한다.

현재 현장 밀착형 교육 프로그램을 운영하기 위해 고용연계형 맞춤형 교육트랙 3개를 신설하고, 융복합 연계과정 전공 교과목 9개를 개선해 운영하고 있다.

특화된 창업지원 프로그램도 가동한다. 창업·창직 교육센터를 신설하여 전담 지원인력을 배치하고, 창업교육 확대, 창업동아리 지원 프로그램, 1인 창직 창업과정, 청년벤처 CEO창업과정 등 지역 산업 및 산학협력 유형에 따른 특성화된 창업·창직 교육을 시행한다.

#### ◇ 산학협력 친화형 교원 인사제도 도입

산학협력 활성화를 위해 교원 인사제도를 대폭 개편한다. 교수의 승진·승급 평가에 산학협력 지표를 19가지로 확대해 실적을 반영하고, 산업 현장에서 연구 활동을 수행하는 '기업체 연구년제'가 도입된다. 산학협력중점교원 19명을 채용하고, 7명의 추가 채용을 진행하고 있으며, 산업체와의 1:1 밀착 프로그램을 신설해 산업현장과 대학 연구실의 거리를 좁힌다는 계획이다. 또

한 학·석사 통합 과정을 운영하고 융·복합 분야의 교육을 활성화할 계획이다.

#### ◇ 320개 기업과 협력체계 구축

단국대 LINC사업단은 효과적인 산학협력 기반 조성을 위해 320개 기업과 협력체계를 구축하고 있다. 이를 통해 다양한 분야의 현장 실습은 물론이고, 산업 현장의 수요가 반영된 교육 프로그램을 지속적으로 보완해 나갈 계획이다.

최근에는 효과적인 기업지원 활동을 위해 '다산LINC사업단 가족회사 협의체'를 발족하였다. 아울러 '다산 All-in-One 패키지 지원 시스템'을 구축하여 ▲기술경영 프로그램 ▲제품화·사업화 프로그램 ▲지적재산권 프로그램 등 패키지형 종합지원 시스템을 마련했다.

이와 함께 협력 기업에 대한 기술지도, 마케팅 및 유통 지원, 컨설팅 및 디자인지원, 고가 연구기자재 지원 등으로 지역 산업 활성화에도 기여하게 된다.

또한 산업체 재직자를 위한 다양한 교육 프로그램도 도입한다. 졸업생 및 재직자 재교육 프로그램과 이직 희망자 대상 교육을 시행하며, 특성화고교를 졸업한 산업체 재직자를 위한 '후진학 입학 전형'을 확대 개편하고, 산업 활동과 학업을 병행하는 별도의 교육과정도 도입할 계획이다.

## 현장 실무교육, 취업 연계 지원 프로그램 가동

단국대 LINC사업단은 지난해 사업선정과 함께 본격적인 활동에 돌입했다. 사업 기반조성을 위해 여러 지역 기업 및 유관기관과 협력체계를 구축하였고, 재학생에 대한 홍보활동도 지속하고 있다.

지난 하계 방학에는 4~8주간 현장실습 프로그램을 진행했다. 국립농업과학원, 한국식품연구원, 남양유업, 오리온, 오스템임플란트 등 생명과학 분야의 주요 연구소 및 기업체 69곳에서 재학생 159명이 현장실습을 이수했다. 이수자에게는 소정의 수당과 함께 현장실습 교과목 3~6학점이 부여됐다. 또한 현장실습 성과에 대한 피드백을 공유하기 위해 총평회를 열고 우수 이수자에 대한 시상도 함께 진행했다.

지난 10월에는 대학 취업진로처와 연계해 대규모 취업·창업 페스티벌을 개최했다. 79개 기업과 재학생 약 1,000명이 참가한 취업박람회와 함께 기업체 인사담당자가 학과 및 동아리가 준비한 학술 발표회 행사에 참석해 학생들의 실력을 직접 확인하고 현장에서 채용 면접도 진행했다. 그밖에 취업 컨설팅, 취업특강, 영어 프리젠테이션 경진대회 등 각종 행사와 LINC사업단 협력 기업의 제품 전시회도 함께 열렸다.

## 산학협력 성과 모델의 대내외적 확산

3월부터 2차년도 사업에 돌입하는 단국대 LINC사업단은 각종 성과 모델의 대내·외적 확산 방안을 모색하고 있다. 우선 주력 분야인 메디바이오 분야의 산학협력을 정착시킨 이후에 ▲신에너지 ▲나노소재 ▲차세대 디스플레이 등 산학협력을 분야를 확대할 계획이다. 또한 인문, 경상, 예술, 체육 등 다양한 분야로의 산학협력 확산을 통해 융복합 학문분야에 관한 융합교육, 통섭 과정을 통한 전인교육, 산업체가 요구하는 다양화·특성화된 인재양성을 추진한다는 계획이다.

여기에 장기적 계획에 따라 향후 산학 협력특성화 단과대학 설립도 추진하고 있다. 메디바이오 분야 산업 수요를 반영한 교육과정을 도입하여 바이오실무, 바이오기술, 바이오창업 등 3개 전공을 신설하며, 연간 100여 명의 전문 인력을 배출할 계획이다. 또한 연구소와 기업의 일체형 교육과정을 도입하고, 입학과 함께 취업을 보장하는 계약형 학생을 선발해 고용 연계형 교육 프로그램을 시행한다. 이를 통해 사업 초기 약 55%에 달하는 LINC사업 참여 학과의 취업률을 사업 종료 시점인 4년 후에는 70%까지 향상 시킨다는 계획이다.

LINC사업은 학교와 기업이 상생 발전

하는 것이다. 즉 학교는 기업이 원하는 우수한 현장 중심의 인력을 양성하여 공급하고, 기업은 그 인재들을 통해 탄탄한 기업으로 성장해 나가는 선순환 구조를 구축하는 것이다. 따라서 단국대학교 LINC사업단은 충청 지역의 전략분야인 메디바이오 산업과 산업

전 분야의 융합산업을 주도해 나갈 우수한 인재를 배출하고, 학생들의 취업률 제고, 지역 산업의 일자리 창출에 이바지할 것이며, 가족기업들이 단국대학교와 함께 글로벌 기업으로 성장해 나갈 수 있도록 최선을 다할 것이다.