교육부	보도자료	대체불가 대한민국

배포 2026. 6. 24.(수) 08:00 보도시점 (인터넷)2026. 6. 24.(수) 12:00
(지 면)2026. 6. 25.(목) 조간

4단계 두뇌한국(BK)21, 2026년 신규 시범 사업 선정 결과 발표

- 인공지능 융복합(AI+X 융합형) 교육연구단 4개, 지역대학 연합형 교육연구단 3개, 이공 우수인재 성장경로 지원 대학 10개교 선정, 총 156.8억 원 지원
- 【관련 국정과제】 55-1. '서울대 10개 만들기'로 국가균형성장 추진
  99-2. 고등교육 혁신을 통한 인공지능(AI) 융복합 인재 양성

교육부(장관 최교진)와 한국연구재단(이사장 홍원화)은 6월 24일(수) 4단계 두뇌한국(BK)21 2026년 신규 시범 사업인 ①인공지능 융복합(AI+X 융합형) 교육연구단*, ②지역대학 연합형 교육연구단, ③이공 우수인재 성장경로 지원 사업에 대한 선정 결과를 발표하였다.**

* [국정과제 99-2] 고등교육 혁신을 통한 AI 융복합 인재 양성

** [국정과제 55-1] '서울대 10개 만들기'로 국가균형성장 추진

이번 신규 시범 사업은 과제 공모 절차(4.7.~4.20.)를 거쳐 교육·연구 역량, 산·학협력 체계 등에 대한 전문가 평가(5.19.~5.22./대면 발표평가)를 실시하였으며, 사업별 개요와 선정 결과는 다음과 같다.

1 인공지능 융복합(AI+X 융합형) 교육연구단

인공지능(AI) 융합교육·연구 확산과 융합인재 양성을 위해 인공지능(AI)을 중심으로 3개 이상 분야로 구성된 교육연구단 유형을 신설한다. 이 유형에 선발된 4개 교육연구단에는 2027년 8월(4단계 사업 종료)까지 사업비* 총 42억 원을 지원한다.

* 대학원생 연구장학금, 교육과정 및 산학협력 프로그램 개발·운영, 국제공동연구 경비 등

접수 결과 전국 단위로 총 25개 교육연구단이 신청하였고, 전문가 평가를 거쳐 ▲'서울시립대-데이터사이언스 융합전공'(AIX기반 환경보건 지능형 디지털 트윈 교육연구단), ▲'인천대-인공지능 융복합 바이오 제조 융합전공'(바이오 공정 혁신 AX 융합 교육연구단), ▲'중앙대-인공지능 융합전공'(첨단 산업의 기술 경쟁력 확보를 위한 AX-Native R&D 교육 사업단), ▲'한양대-융합기계공학과'(AI+X 첨단 제조 사회-기술융합 교육연구단)를 선정하였다.

< [예시] (한양대) 융합교육·연구 혁신 전략 >

- **(AI 기반 다학제간 화학적 융합) "컴퓨터학+기계공학+신문방송학+교육학" 융합**을 통한 첨단 제조분야 사회-기술융합 테스트베드 조기 구축 및 지능형 제조 글로벌 리더 육성
- (**교육 내용 및 설계 혁신**) AI와 물리지식의 융합을 통해 **복잡성 높은 현장문제를 해결**하기 위한 **AX-PBL(AI Transformation Problem Based Learning)프로그램을 도입**하고, AI+X 첨단제조 **연구역량 강화를 위한 "HYPER-ME*" 프로그램 구축** 및 **"학습자 맞춤형" 강좌 운영**

*"Hanyang Platform for Education and Research in Mechanical Egineering" 한양대 기계공학분야 역구역량 향상 고유 교육체계

<AI+X 첨단제조 사회-기술융합 모델>

2 지역대학 연합형 교육연구단

지역대학 간 협력을 통한 권역 단위의 공동 교육·연구 생태계 조성을 위해 지역 거점국립대와 인근 대학 간 연합형 교육연구단 유형을 신설한다. 이 유형에 선발된 3개 교육연구단에는 2027년 8월(4단계 사업 종료)까지 사업비 총 30억 원을 지원한다.

접수 결과 3개 권역(동남·대경권, 중부·강원권, 호남·제주권) 총 9개 교육연구단이 신청하였고, 권역별 전문가 평가를 거쳐 ▲'경북대 융복합시스템공학과'(글로벌 에너지신산업 전주기 지역혁신 인재양성 교육연구단), ▲'충북대-토목공학부'(시민체감형 사회안전 스마트시티 교육연구단), ▲'전남대-약학부'(호남권 미래신약 개발 융합 교육연구단)를 선정하였다.

※ 경북대+(국립금오공과대) / 충북대+(국립한밭대, 대전대, 청주대) / 전남대+(조선대, 국립순천대, 원광대)

< [예시] (경북대) 교육연구단 연합 거버넌스 전략 >

- (**대학 연합 시너지 효과 창출**) **하드웨어**(소재·소자)와 **소프트웨어**(시스템·지능화)를 모두 다루는 **미래 에너지 생태계 리더 양성**을 위해 **대학 간 경계 없는 공동 교육과정** 및 **융합연구** 실시
  - **(학사관리 유연화) 공통 교과 개발 및 개설** 등을 통해 **하드웨어-소프트웨어 통합 교육** 수행
  - **(공동연구 활성화) 공동 실험실·연구실 구축** 등을 통해 **인프라 공유** 및 **교수-학생 간 협업** 추진

스마트 에너지인프라 시스템 아키텍쳐 기반 통합적 분석 인사이트 공유
디지털 전환(DX) 기술 기반의 미래지향적 혁신 비전 제시

주관대학(경북대)
- 에너지AI 기반 융복합시스템 개발
- 스마트플랜트 및 원자력 원천기술 연구
- 시스템 최적화/원격 탐지 분석 연구
- 신재생에너지 응용기술 개발

참여대학(국립금오공과대)
- 고기능성 에너지 소재 설계
- 정밀 화학 공정 최적화 연구
- 에너지 변환 소자 분석 연구
- 태양광/소재 핵심기술 개발

소재·부품 원천 기술 기반의 실무 구현 역량 전이
하드웨어 실증 인프라 기반의 현장 중심형 교육 플랫폼 제공

3 이공 우수인재 성장경로 지원

이공 분야 우수인재를 학부 단계부터 사전에 발굴하여 지원하는 등 학문후속세대의 전 주기 성장경로 지원을 위한 사업을 신설한다. 이 사업에 선정된 10개 대학에는 2027년 2월까지 사업비* 총 84.8억 원을 지원한다.

* 학부생 연구장학금, 핵심역량 강화비, 멘토 교수 인센티브 등 / '26.~'27. 학부생 중심 지원

접수 결과 총 28개 대학(두뇌한국21 대학원혁신지원교)이 신청하였고, 2개 단위(전국 단위, 지역 단위)에서 전문가 평가를 거쳐 [전국 단위] 고려대, 성균관대, 연세대, 중앙대, 포항공과대, [지역 단위] 국립부경대, 부산대, 연세대(미래캠퍼스), 전남대, 충남대를 선정하였다.

< [예시] (성균관대) 이공 우수인재 성장경로 지원 전략 >

- **(전주기 성장경로 관리 체계 확립)** '학부(Pre)-대학원-박사후연구원(Post)'의 유기적 연구성과 연계를 위해, '선발-성장-성과-진학'을 통합 관리하는 **대학원 중심 전주기 역량 체계 확립**
- **(사전 진단 기반 단계별 역량 강화)** 학생별 사전 역량진단 결과를 바탕으로 '기초-심화' **단계별 모듈화 프로그램을 매칭·운영**하여 개인별 맞춤형 부족 역량 보완 및 강화
- **(연구 연계형 교육과정 설계)** 실제 연구 참여와 직접 연계된 **역량 강화 프로그램**을 운영하고, 참여 학생 전원이 일정 수준 이상의 연구 결과물을 도출할 수 있도록 **연구 수행 중심**의 체계 설계

교육부와 한국연구재단은 이의신청 절차(6.24.~7.6.)를 거쳐 오는 7월 중에 최종 선정 대학을 확정할 예정이다. 교육부는 5단계 두뇌한국(BK)21 사업('27.9.~)에 이번 시범 사업 유형을 일부 반영하여 성과가 계속 이어질 수 있도록 할 계획이다.

이해숙 교육부 고등평생정책실장은 "인공지능(AI) 대전환과 세계의 기술패권 경쟁이 심화되는 상황에서 국가 경쟁력은 우수 인재 확보에 달려 있다."라고 말하며, "이번 4단계 두뇌한국21 신규 시범운영 사업을 통해 인공지능(AI) 융합인재, 지역 혁신인재, 미래 과학기술 인재를 체계적으로 육성하고, 이를 바탕으로 세계 수준의 연구중심대학과 혁신 생태계를 만들어 나가겠다."라고 밝혔다.

【붙임】 1. 4단계 두뇌한국(BK)21 사업 개요

2. 4단계 두뇌한국(BK)21 사업 주요 성과 요약

담당 부서	대학정책관 대학학사운영과	책임자	과장	박형식 (044-203-6845)
		담당자	서기관	이규성 (044-203-6846)
			사무관	우준성 (044-203-6848)
			주무관	이근우 (044-203-6849)

대한민국 정책브리핑

대체불가 대한민국

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임1 **4단계 두뇌한국(BK)21 사업 개요**

□ 추진 경과

◦ 1·2·3단계 BK21 사업 추진('99.3 ~ '20.8.)

※ **(1단계)** '99.3~'06.2, 연간 약 1,996억원(총 1조3천억원), **(2단계)** '06.3~'13.2, 연간 약 2,805억원(총 1조8천억원), **(3단계)** '13.9~'20.8, 연간 약 2,700억원(총 1조9천억원)

◦ 4단계 BK21 사업 운영 중('20.9 ~ '27.8.)

※ **(지원 규모)** '20.9~'27.2 연간 약 4,770억원(총 3조1천억원)으로 63개 대학의 595개 교육연구단(팀) 및 대학원 혁신 28개 대학 지원

□ 4단계 BK21 사업 개요

◦ (목적) 4차 산업혁명 및 인구구조 변화 등 사회변화에 선도적으로 대응하는 석·박사급 인재 양성을 통해 세계 수준의 연구중심 대학 육성

◦ (사업 기간/예산) '20. 9. ~ '27. 8.(7년) / '26년 5,415억원*(비R&D)

* [교육연구단(팀) 4,444억, 대학원혁신 840억, 평가관리비 47억] + 이공 우수인재 85억

◦ (세부 유형) 교육연구단(팀) 지원(미래/혁신인재)과 대학원혁신 지원사업

구 분	미래인재 양성사업	혁신인재 양성사업
인력 양성 방향	■ **핵심 학문분야** 연구역량 제고 및 학문후속세대 양성	■ 혁신성장 선도 **신산업 분야** 및 **산업 및 사회문제** 해결을 선도할 연구인력 양성
지원분야	■ **과학기술**(기초과학/응용과학/중점응용) 및 **인문사회**	■ **신산업 분야**(AI, 드론, 빅데이터, 바이오헬스, 미래자동차 등) 및 **산업·사회 문제 해결분야**
지원대상*	■ **373개 교육연구단(팀) 12,600여명**	■ **222개 교육연구단 6,700여명**
	* '25.4.1. 기준 대학원생 207,743명(특수대학원 제외) 중 약 **9.2%** 석·박사 지원 중	
선정방법	■ **전국 단위**(수도권, 과기원, 포스텍)와 **지역 단위**(지역대학) **별도 선정** ※ 단, 지역대학은 전국 단위 신청 가능	
지원내용	■ 대학원생(석·박사) **연구장학금**, 신진연구인력(박사후연구원, 계약교수) 인건비, 국제화 경비, 교육연구단 운영비 등 ※ 석사 月100만원, 박사 月 160만원, 박사수료 月 130만원, 신진연구인력 月 300만원 이상	
구 분	**대학원혁신 지원사업**	
선정기준	■ 4단계 BK21 사업 지원 63개 대학 중 교육연구단이 일정 수 이상(전국 5개 이상, 지역 4개 이상)인 곳을 대학원혁신 지원 대학으로 선정	
지원대상	■ 28개 대학(전국 13개, 지역 15개 대학)	
지원내용	■ 대학원 체제 개편, 교육 프로그램 개발, 연구환경 개선, 국제화 등	

붙임2 4단계 두뇌한국(BK)21 사업 주요 성과 요약

4단계 두뇌한국(BK)21 사업 주요 성과 요약

연구논문

Scopus 등재 논문 수 ('24)

79,411건 '20년(63,461건) 대비 +25%

논문 질 지표 FWCI ('24)

'21 1.26 → '24 **1.40** +11.1%

- 전체 대학 기준 실적('24 117,576건) 중
  - 교육연구단(팀) 참여 대학: 79,411건(67.5%)
  - 대학원혁신 지원교: 73,565건(62.5%)

FWCI의 경우,
교육연구단(팀) 참여교는 '24 1.40으로
'14년 수준(1.18) 대비 18.6% 개선

FWCI=1의 의미: 피인용 수가 세계 평균과 같음
(1이상은 세계 평균보다 피인용 수가 높음)

국제화

BK21 수행 학과 국제공동연구 논문 ('24)

27,055건 +40% ('20 19,309건)

대학원혁신교 외국인 대학원생 (교당, '24)

581.6명 +13.1% ('20 514명)

- 주요국 출신 연구자와의 네트워크 확대: 국제 공동연구 실적 증가('20→'24)

미국	중국	영국	일본	독일	이탈리아	프랑스
9,056→12,396 (+37%)	4,931→7,510 (+52%)	2,546→3,745 (+47%)	2,514→3,111 (+24%)	2,384→2,864 (+20%)	1,727→2,257 (+31%)	1,724→2,133 (+24%)

- 주요10개국 외 타 국가 연구자와의 공동연구 지속 확대: '20 5,420건→'24 8,045건(+48%)

대학원 여건 개선

신입생 충원율 (대학원혁신 지원교, '24)

92.3% (전체 80.5%)

중도탈락률 (대학원혁신 지원교, '24)

5.6% ▼ 지속 감소('20 6.5%→'24 5.6%)

대학원 운영 비교과 프로그램 확대

세계 대학 순위

QS 순위 진입 학과 수 (우리나라 전체, '25)

545개 +40.8% ('20 387개)

- 우리나라 대학의 글로벌 대학 순위 진입 학과 수 증가
  (참고) 일본: '20 412개 → '25 490개 (+18.9%)
- 분야별 50위권 진입 학과('25 94개)의 약 70%는 BK21 사업 참여
  '20 우리나라 전체 59개 중 41개(69.4%) → '25 94개 중 66개(70.2%)

출처: 「4단계 BK21사업 주요 성과분석」('25, 한국정책학회) 정책연구 보고서 발췌