

한양 BK21 4단계사업

[BK21 4단계](#) 선정결과에 따라 한양대학교에서 추진한 BK21 4단계 사업이다.

- 영문명 : HANYANG University Brain Korea21
- 이하 내용은 이하 [HY-SMART Portal](#) 홈페이지의 사업안내 참조

□

목차

- [1 사업소개](#)
 - [1.1 추진배경 및 개요](#)
 - [1.2 사업개요](#)
 - [1.2.1 사업 유형 및 목표](#)
 - [1.3 비전과 표](#)
 - [1.4 기본 방향](#)
 - [1.4.1 연구 경쟁력 강화](#)
 - [1.4.2 석·박사급연구인력 양성](#)
 - [1.4.3 대학원 교육 및 연구 내실화](#)
 - [1.4.4 국가·사회적 필요 연구인력 양성](#)
 - [1.5 세부지원분야](#)
 - [1.5.1 유형1. 미래인재 양성사업](#)
 - [1.5.2 유형2. 혁신인재 양성사업](#)
 - [1.6 지원내용](#)
 - [1.6.1 지원원칙](#)
 - [1.6.2 지원항목](#)
- [2 사업단현황](#)
 - [2.1 미래인재양성사업](#)
 - [2.2 혁신인재양성사업](#)

사업소개

추진배경 및 개요

- 4차 산업혁명과 기술 진보에 따른 교육·연구의 변화
- 고급 연구개발인력에 대한 지속적 수요 증가
- 지식 창출자로서의 연구중심대학 역할 확대
- 연구의 질에 따른 대학원 교육 및 연구 지원

사업개요

- 사업기간: 2020.09 ~ 2027.08 (7년)
- 사업예산: 연간 4,080억원 (총 2조 9천억원)

사업 유형 및 목표

[4단계 두뇌한국21](#) 2.4.1 한양대 선정결과 참고

비전과 표

- 비전 : 세계적 수준의 연구중심대학 육성
- 목표 :
 - 핵심 학문분야 연구역량
 - 제고 및 학문 후속세대 양성

기본 방향

연구 경쟁력 강화

- 연구성과의 경제·사회·문화등 제반분야 연계·기여 지원
- 연구업적 평가 시, 질적평가 비중 확대 및 지표 다변화, 평가위원 전문성 확보를 토대로 대표성과 위주 정성평가 도입
- 평가 시, 학문 분야별 특성 반영, 신청서식 간소화로 대학 부담 경감

석·박사급연구인력 양성

- 석·박사과정생 지원 확대(연간 17,000명 → 19,000명)
- 대학원생 연구장학금 및 신진연구인력 지원기준 인상으로 안정적 학업·연구 환경 조성
 - 석사생 월 60→70만원, 박사생 월 100→130만원, 박사수료 월 100만원, 신진연구인력 월 250→300만원 이상
- 교육연구단과 지원대학원생 간 조교·연구원 업무 관련 협약 체결 의무화 및 대학원생 권익 보호 강화

대학원 교육 및 연구 내실화

- 대학원 교육 프로그램 강화, 연구윤리 제고, 외국인 유학생 교육 개선 등 교육과정 내실화 및 학사관리 강화
- 대학원 혁신지원비 신설로 대학원체질 개선 유도
- 대학본부 중심의 대학원 제도 혁신으로 연구중심대학 체제 강화

국가·사회적 필요 연구인력 양성

- 신산업·핵심분야 동향 등 산업 변화 맞춤 및 국가 핵심산업 분야 연구인력 집중 양성
- 사회문제 해결에 기여하는 연구자 육성으로 국민 삶의 질 개선
- 지역대, 기초과학, 인문·사회분야 배려로 지역·학문분야간 균형발전 도모

세부지원분야

유형1. 미래인재 양성사업

- 목적 : 과학기술 및 인문사회 등 핵심 학문분야 연구역량 제고 및 학문후속세대 양성
- 지원 예산 및 분야
 - 예산분야 : 연간 233,856백만원
 - 지원분야 : 과학기술, 인문사회, 중점응용 분야 등 전 분야
 1. 기초과학, 인문사회 분야 각각 지원 예산의 20% 내외 지원
 2. 교육연구팀에 지원 예산의 20% 내외 지원
 3. 3단계 수준 이상으로 지역대학 별도 선정 및 지원

유형2. 혁신인재 양성사업

- 목적 : 신성장 선도 신산업 분야의 경쟁력을 제고하고, 산업문제 및 사회문제 해결을 선도할 융복합형 연구 인력 양성
- 세부분야
 1. 8대 핵심선도산업 : 스마트공장, 스마트팜, 핀테크, 에너지신산업, 바이오헬스, 스마트시티, 드론, 미래자동차
 2. 13대 혁신성장동력분야 : 빅데이터, 차세대통신, AI, 맞춤형 헬스케어, 가상증강현실, 지능형 로봇, 지능형 반도체, 첨단소재, 혁신신약, 신재생에너지, 스마트시티, 드론, 자율주행차
- 지원 예산 및 분야
 - 예산분야 : 연간 118,784백만원
 - 지원분야: 신산업 분야, 산업 사회 문제해결 분야
 1. 예산의 80%를 신산업 분야, 20%를 산업 사회 문제해결 분야에 지원
 2. 3단계 수준 이상으로 지역대학 별도 선정 지원

지원내용

교육연구단(팀) 지원금

지원원칙

- 교육연구단(팀) 지원 상한액과 사업비 예산편성 기준 범위 안에서 교육연구단 특성과 목표에 맞게 자율적으로 편성
 - 대학원생 연구장학금이 전체 사업비의 60% 이상(인문사회, 의·치·한의학·간호학 분야, 교육연구팀은 50% 이상)되도록 편성 등
- 규모 적정성 및 예산 등을 고려하여 선정 후 지원액 조정 가능
 - 신설학과 및 사업 시작일까지 신설 준비 중인 학과의 경우, 연차가 늘어남에 따라 증가하는 대학원생의 연구장학금을 지원할 수 있도록 사업비 산출

지원항목

1. 대학원생 연구장학금
 - 석사생 월 70만원, 박사생 월 130만원, 박사수료 월 100만원 이상
 - 과기분야는 참여학생의 70% 이내, 인문 사회분야는 참여 교수 1인당 석사 2명, 박사(수료) 1명 이내 지원
2. 신진연구인력 인건비
 - 박사후과정생 및 계약교수 지원비는 월 300만원 이상 지원
 - 진연구인력 고용 계약은 최소 1년 이상의 기간으로 해야 함

3. 국제화경비

- 국제학술회의 참가, 대학원생 등의 장·단기 해외연수 경비, 해외 학자 초빙 등 교육연구단(팀)의 국제 역량 강화 지원

4. 그 외 교육연구단(팀) 운영비, 간접비 등의 항목으로 사용 가능

- 교육연구단(팀) 운영비는 전체 사업비의 10% (또는 5,000만원) 이내가 되도록 편성

사업단현황

미래인재양성사업

| 사업 유형 | 사업분야 및 신청분야 | 구분/학과(학부) | 교육연구단(팀)명 및 교육연구단(팀)장 |
|-------|--------------------|--------------------------------------|--|
| 미래 | 응용과학 기계 | 단 / 융합기계공학과 | 학생가치창출 지능형기계 전문인력양성 교육연구단 박성욱 |
| 미래 | 응용과학 전기전자 | 단 / 융합전자공학과 | 융합 IT 미래인재양성 교육연구단 장준혁 |
| 미래 | 사회과학 지리/관광/지역개발 | 단 / 도시·지역개발 경영학과 | 미래 선도적 지역개발 인재 양성을 위한 HY-GRIP 교육연구단 최창규 |
| 미래 | 중점응용1 산업 | 팀 / 산업공학과 | 공유와 협력에 기반한 스마트 시스템 교육연구팀 정인재 |
| 미래 | 중점응용1 산업 | 팀 / 산업공학과 | 공유와 협력에 기반한 스마트 시스템 교육연구팀 정인재 |
| 미래 | 중점응용1 에너지 | 팀 / 자원환경공학과 | 기후변화대응형 친환경에너지자원 스마트개발 글로벌리더 양성 교육연구팀 이승원 |
| 미래 | 응용과학 의학 | 팀 / 의생명과학과 | 재생의학 전문연구인력 양성 교육팀 황정욱 |
| 미래 | 응용과학 농수산학 | 팀 / 식품영양학과 | 실버푸드 특성화 미래인재양성 교육연구팀 박용순 |
| 미래 | 응용과학 전기전자 | 팀 / 전기공학과 | 에너지 신산업 대응을 위한 스마트 에너지그리드 융합기술 연구팀 김래영 |
| 미래 | 응용과학 건설 | 팀 / 도시공학과 | 도시 빅데이터 기반 스마트 어버니즘 미래인재 양성팀 이수기 |
| 미래 | 사회과학 교육 | 팀 / 교육공학과 | 인간 지성과 Data 기반 학습전문가 양성팀 송지훈 |
| 미래 | 사회과학 경제 | 팀 / 경제금융학과 | 빅데이터 기반 사회경제 정책 분석 교육연구팀 이영 |
| 미래 | 사회과학 지리/관광/지역개발 | 팀 / 관광학과 | 100세 시대의 트랜스포메이션 관광 교육연구팀 김남조 |
| 미래 | 사회과학 디자인/영상 | 팀 / 실내건축디자인 학과 | Multi Intelligent (MI) 공간재생디자인 인재양성팀 황연숙 |
| 미래 | 기초과학 물리 | 팀 / 물리학과 | 양자물질 극한물성 교육연구팀 김재용 |

혁신인재양성사업

| 사업 유형 | 사업분야 및 신청분야 | 구분/학과(학부) | 교육연구단(팀)명 및 교육연구단(팀)장 |
|-------|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| 혁신 | 신산업분야 인공지능 | 단 / 컴퓨터·소프트웨어학과 | 인공지능 혁신인재교육 연구단 김상욱 |
| 혁신 | 신산업분야 미래자동차 | 단 / 미래자동차-SW 융합전공 | 미래자동차-소프트웨어 융복합 혁신인재 양성 교육연구단 민승재 |
| 혁신 | 신산업분야 첨단소재 | 단 / 화학공학과 | 한양대학교 첨단에너지소재 교육연구단 김종만 |
| 혁신 | 신산업분야 바이오헬스/혁신신약 | 단 / 생명공학과 | 바이오의약 혁신인재 양성사업 교육연구단 이근용 |
| 혁신 | 신산업분야 에너지신산업/신재생에너지 | 단 / 에너지공학과 | 에너지 신산업 공학인재 교육연구단 선양국 |
| 혁신 | 신산업분야 그 외 소재 · 부품 · 장비 분야 | 단 / 신소재공학과 | 소재 · 부품 · 장비 나노컨버전스 리더 교육연구단 안진호 |
| 혁신 | 산업 · 사회 문제 해결분야 인문사회과학기술융복합 | 단 / 휴먼테크 융합전공 | -Tech 융합인재 교육연구단 김성훈 |