

# 2021년도 이공분야 학술연구지원사업 신규과제 공모

2021년도 교육부 이공학 학술연구지원사업 신규과제 선정·지원 계획을 다음과 같이 공고합니다.

2021년 1월 13일

<주무부처> 사회부총리 겸 교육부장관 유은혜  
<전문기관> 한국연구재단 이사장 노정혜

## 1. 사업개요

### □ 사업목적

- 대학 연구기반 구축, 학문 균형발전 및 후속세대 양성을 통한 국가연구역량 강화

### □ 지원계획

구분	사업	사업목적 및 특성	지원대상	최초 지원		후속 지원	
				연간 연구비	연구 기간	연간 연구비	연구 기간
학문 균형발전 지원	창의·도전 연구기반지원	대학 연구인력(박사후연구원 비전임교원)에게 실패에 대한 두려움 없이 창의적이고 도전적인 연구를 수행할 수 있도록 연구기회 제공	국가연구개발혁신법 제2조 3호의 고등교육기관에 준하는 기관과 고용계약이 체결되어 있는 이공학분야 비전임 교원박사후 연구원 포함	0.7억원 이내 (간접비포함)	1~3년	-	-
	보호 연구	기초학문의 다양성균형성을 유지하고 해당분야 연구인력 양성을 위해 국가 차원의 보호육성이 필요한 분야 지원	국가연구개발혁신법 제2조 3호 연구개발기관 중 대학 이공학분야 전임·비전임 교원 및 정부출연연구소 연구원(부설연구소 포함), 특정연구기관 연구원(부설연구소 포함)	1.3억원 이내 (간접비포함)	3~10년 (6년이상, 3+3+4이내)	-	-
	지역대학 우수과학자	지역대학의 우수 연구자들이 지속적인 연구 성과를 창출하도록 지원함으로써 소속 대학의 연구 역량 강화	수도권(서울, 경기, 인천) 소재 대학 및 4대 과기원, 포항공과대를 제외한 지역대학 전임·비전임 교원	0.5억원 이내** (간접비포함)	-	0.5억원*	최초 지원기간 내에서 지원
	학제간 융합연구	과학기술에 인문사회학적 요소를 접목한 융합연구를 지원하여 미래 선도형 학문 분야 발굴 및 융합 인재양성	국가연구개발혁신법 제2조 3호 나목 대학 전임교원	3억원이내 (간접비포함)	1~3년	-	-
학문 후속세대 지원	박사과정생 연구장려금	박사 과정생(수료생 포함)의 논문 주제와 관련된 창의적·도전적 아이디어를 학생이 주도적으로 연구하도록 지원	국내 대학원 박사과정에 전업(Full-time) 학생으로 재학 중인 자 또는 수료생	0.2억원 (간접비포함)	2년	-	-
	박사후 국내연수	이공분야 박사 후 연구자에게 국내·외 대학 및 연구소 연수기회를 제공하여	국내·외 대학 박사학위 취득 후 5년 이내인 자	0.6억원 (간접비포함)	1~3년	-	-
	박사후 국외연수	학술연구의 지속성 유지 및 연구능력의 질적 향상 유도	국내 대학 박사학위 취득 후 5년 이내인 자	0.45억원 (간접비포함)	1년자유공모 3년전략분야	-	-

구분	사업		사업목적 및 특성	지원대상	최초 지원		후속 지원	
					연간 연구비	연구 기간	연간 연구비	연구 기간
집단 단위	대학중점 연구소		대학(연구소)을 단위로 하는 연구공동체 형성 및 대학 및 지역의 특성화.자립화된 연구 거점으로 육성, 우수 연구인력 발굴.육성	이공계 대학 부설연구소	7억원 (간접비별도)	9년 (3+3+3)	-	-
	대학연구기반구축	기초과학연구역량강화	대학 내 산재된 연구 장비를 학과·연구분야 단위로 집적하여 공동 활용, 전문인력에 의해 관리되는 핵심 연구지원센터를 조성하기 위한 장비이전.수리.성능향상비 등 지원	학과·연구분야 단위로 연구장비를 공동 활용 하고자 하는 연구 집단(시설) 또는 기 조성된 공동 활용 시설을 활성화 하고자 하는 연구 집단(시설)	3~10억원	6년 (3+3)	-	-

\* 6년 이상인 과제는 단계평가를 실시하여 계속 지원 여부 결정

\*\* 지역대학 우수과학자지원사업의 경우 학문후속세대(박사과정생 및 박사후연구원) 활용시 인건비 0.5억원 추가 지원

## 2. 2021년도 신규과제 지원규모(안)

- 신규과제는 2021년에 최초 선정되는 ‘최초 지원과제’와 2021년 종료과제 중 성과가 우수한 ‘후속연구 지원과제’로 구분하여 지원(세부내용 사업별 신청요강 확인)
- 신규과제 공모대상은 최초지원에 한하며, 성과우수 후속연구 지원은 해당 연구책임자에게 별도로 안내하여 접수·평가·선정함

(단위 : 개, 백만원)

구분		신규과제(전체)		최초 지원		후속연구 지원	
		과제 수	지원예산	과제 수	지원예산	과제 수	지원예산
개인 단위	창의·도전연구기반지원	1,000내외	52,500내외	1,000내외	52,500내외	-	-
	보호연구	80내외	7,800내외	80내외	7,800내외	-	-
	지역대학우수과학자*	400내외	30,000내외	385내외	29,400내외	15내외	600내외
	학제간 융합연구	12내외	2,700내외	12내외	2,700내외		
	박사과정생연구장려금	300내외	6,000내외	300내외	6,000내외	-	-
	박사후국내연수	500내외	30,000내외	500내외	30,000내외	-	-
	박사후국외연수**	250내외	11,250내외	250내외	11,250내외		
	<b>소계</b>	<b>2,542내외</b>	<b>140,250내외</b>	<b>2,527내외</b>	<b>139,650내외</b>	<b>15내외</b>	<b>600내외</b>
집단 단위	대학중점연구소***	33내외	20,708내외	33내외	20,708내외	-	-
	기초과학연구역량강화	65내외	24,200내외	65내외	24,200내외	-	-
	<b>소계</b>	<b>98내외</b>	<b>44,908내외</b>	<b>98내외</b>	<b>44,908내외</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>합 계</b>		<b>2,640내외</b>	<b>185,160내외</b>	<b>2,625내외</b>	<b>184,558내외</b>	<b>15내외</b>	<b>600내외</b>

\* 지역대학우수과학자사업의 최초 및 후속 선정 과제수는 신청과제수, 예산 등을 고려하여 변경 가능

\*\* 박사후국외연수 3년형(전략분야)은 AI/빅데이터, 지능형 반도체/차세대 디스플레이/첨단 신소재, 차세대 통신/ AR·VR, 미래자동차/신재생 에너지, 바이오헬스/맞춤형 헬스케어/혁신 신약/감염병, 스마트 시티·팩토리·팜, 지능형 로봇/무인이동체, 기초과학 분야에서 100개 내외 선정

\*\*\* 중점연구소는 비대면 기술 분야 및 이공 학술연구지원(과학기술정책)분야에서 각 1개 내외 연구소 선정

### 3. 신청(수행) 자격 및 참여 제한

□ (개인단위) 학문후속세대지원(박사과정생장려금, 박사후국외연수) 중 1과제 신청가능하며, 학문균형발전지원(창의도전, 보호연구, 지역대학우수과학자, 학제간융합연구) 및 과기부(기본연구) 중 1개 신청 가능하되, 1개 과제만 선정

□ (집단단위) '21년 상반기 1차에 공고된 집단연구사업\* 중에서 연구책임자 또는 공동연구원으로 1과제만 신청 가능

\* 대학중점연구소, 선도연구센터, 기초연구실(기초과학연구역량강화사업은 기반구축사업으로 타 집단연구사업과의 중복 신청·수행 허용)

사업명		신청시기			선정	비고	
		1차 (2월 중)	2차 (2월 말)	3차 (6월 초)			
학문후속 세대	박사과정생연구장려금	1과제 신청	-	-	1과제 선정	-	
	박사후국외연수		-	-		-	
	박사후국내연수		-	1과제 신청		-	
학문균형 발전지원	창의·도전	-	1과제 신청	-		과기부 기본연구 포함 1과제만 신청 가능	
	보호연구						
	지역대학우수과학자						
대학연구 기반구축	대학중점연구소		1과제 신청	-	-	1과제 선정	과기부 집단과제(선도연구 센터, 기초연구실) 포함 1개 과제만 신청 가능
	기초과학 연구역량 강화	센터조성	1과제 신청			1과제 선정	타 집단연구사업과 중복 신청 가능하며 센터 조성 과제에 선정되었거나 수행 중인 경우에만 장비 구축 과제 및 공동연구 활성화 과제 신청 가능
		장비구축			1과제 신청 (5월 중)	1과제 선정	
		공동연구 활성화	1과제 신청			1과제 선정	

※ 사업 추진 상황 및 예산에 따라 신청 시기 변동 가능

#### □ 신청 및 수행 제한

※ 세부사업별 신청 및 수행 제한 사항은 각 세부사업별 신청요강에서 명시한 사항이 우선 적용

##### ○ 기존연구 수행자 신청제한

- 개인단위 연구를 수행 중인 연구책임자 및 공동연구원은 개인단위 연구 신규 과제 연구책임자 및 공동연구원으로 신청 불가
- 집단단위 연구를 수행 중인 연구책임자 및 공동연구원은 집단단위 연구 신규 과제 연구책임자 및 공동연구원으로 신청 불가

※ 개인단위 연구사업 : 학문균형발전지원, 학문후속세대지원, 우수연구(리더연구, 중견연구, 우수신진, 세종과학펠로우십), 생애기본(기본연구, 생애첫연구), 제도약연구, 이공학 개인기초(기본연구, 한국형SGER)

※ 집단단위 연구사업 : 대학중점연구소, 선도연구센터, 기초연구실(舊글로벌연구실 포함)  
(기초과학연구역량강화사업은 타 사업 기존연구 수행자 신청 허용)

예외

▶ 수행 중인 과제가 신규과제 개시일로부터 10개월 이내 종료하는 경우  
(단, 학문후속세대양성사업은 별도 기준 적용)

○ 1인 1과제로 수행 제한

- 개인단위 연구사업 내에서 연구책임자 또는 공동연구원으로 1개 과제만 수행
- 집단단위 연구사업 내에서 연구책임자 또는 공동연구원으로 1개 과제만 수행
- ※ 기초과학연구역량강화사업은 수행 제한사업에서 제외

예외

▶ 수행 중인 과제가 신규과제 개시일로부터 10개월 이내 종료하는 경우  
(단, 학문후속세대지원사업은 별도 기준 적용)

▶ 기초연구사업 세부사업별 참여율 및 사업별 제한사항은 별첨 세부사업 안내문을 확인

○ 정부R&D 공통사항

- 국가연구개발혁신법 시행령 제64조에 따라 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 5개 이내여야 하며, 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 3개 이내로 제한됨

예외

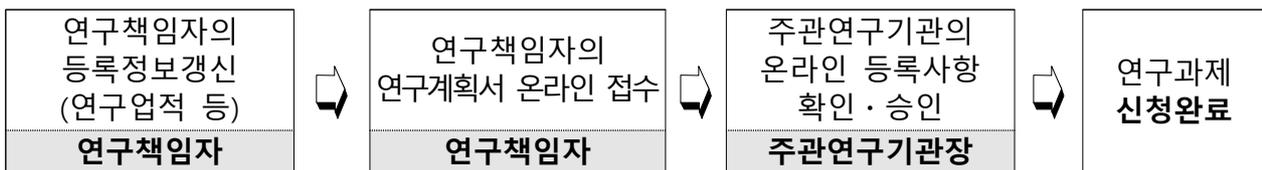
▶ 신청 마감일로부터 6개월 이내 종료되는 과제, '15년 이전 선정 신진연구자지원사업('16~'18년 후속연구로 선정되는 연구과제 포함), 이공학개인기초연구지원(舊 일반연구자지원사업)

▶ 기초과학연구역량강화사업 내 센터 조성 과제 및 장비 구축 과제(공동연구 활성화 과제는 3책5공 적용)

- (참여제한) 국가연구개발사업 참여제한 제재 조치를 받은 연구자는 제재기간이 연구계획서 신청마감일 전일까지 종료되는 경우에만 신규과제 신청 및 참여 가능

#### 4. 신청절차

○ 한국연구재단 연구사업통합지원시스템(<http://ernd.nrf.re.kr>)에 로그인하여 신청



※ 세부사항은 별첨 세부사업 신청요강을 반드시 확인(기초과학연구역량강화사업은 ZEUS 종합정보시스템을 통해 신청)

## 5. 평가방법

구분		1차 평가	2차 평가
학문균형발전지원	창의·도전연구, 지역대학우수과학자	온라인서면	-
	보호연구	토론	-
	학제간융합연구	토론	발표
학문후속세대지원	박사과정생연구장려금, 박사후 국내·외	온라인서면	-
대학연구기반구축	대학중점연구소	토론	발표
	기초과학연구역량강화	온라인서면	발표 (필요시) 현장평가 추가

※ 세부평가계획에 의해 변경 가능하며, 사업별 평가 항목 및 배점은 별첨 신청요강 확인

## 6. 신청기간

구분	1차	2차	3차
	박사과정생연구장려금, 박사후국외연수, 대학중점연구소	창의·도전, 보호연구, 지역대학우수과학자, 학제간 융합연구	박사후국내연수
연구책임자 신청 및 접수	2021.2.17.(수) 09:00 ~2021.2.26.(금) 18:00	2021.2.24.(수) 09:00 ~2021.3.5.(금) 18:00	2021.5.28.(금) 09:00 ~2021.6.4.(금) 18:00
주관연구기관 승인	2021.2.17.(수) 09:00 ~2021.3.3.(수) 18:00	2021.2.24.(수) 09:00 ~2021.3.9.(화) 18:00	2021.5.28.(금) 09:00 ~2021.6.8.(화) 18:00

## 7. 추진일정(안)

일정	추진내용
'21.1월	■ 2021년도 신규과제 신청 공모
'21.2월 ~ 5월	■ 1, 2차 신규과제 접수(2~3월) ■ 1차 신규과제 선정평가(3~5월) ■ 2차 신규과제 선정평가(4~5월)
'21.6월	■ 학문균형발전지원, 박사과정생연구장려금, 대학중점연구소 연구 개시(6.1.) ■ 3차 신규과제 접수(6월)
'21.7월 ~ 8월	■ 3차 신규과제 선정평가(7~8월)
'21.9월	■ 박사후국내·외연수 연구 개시(9.1.)

※ 추진일정은 상황에 따라 변경될 수 있음

## 8. 기 타

세부사업별 신청요강 및 양식은 한국연구재단 홈페이지 참조

※ 기초과학연구역량강화사업은 연구시설·장비종합정보시스템(ZEUS) 참조

## 9. 문의처

사업신청관련 문의: 한국연구재단 이공학술지원팀 (042-869-6619, 6621, 6622, 6623)

※ 기초과학연구역량강화사업 관련 문의 : 국가연구시설장비진흥센터(042-865-3937, 3981, 3975, 3964)

제도·정책관련 문의: 교육부 학술진흥과 (044-203-6871, 6876)