
2018년도 원자력안전연구전문인력양성사업 신규과제 안내서

2018. 4.



과학기술정보통신부

목 차

I. 사업 개요	1
II. 2018년 프로그램별 추진계획	3
III. 신청요건	8
IV. 신청방법	10
V. 선정평가 절차	13

1 | 목표

- 원자력안전분야 현안해결과 첨단·전략기술 개발수요에 부응하는 원자력안전 R&D 전문인력 양성 목적의 교육·훈련 프로그램 운영

2 | 추진근거

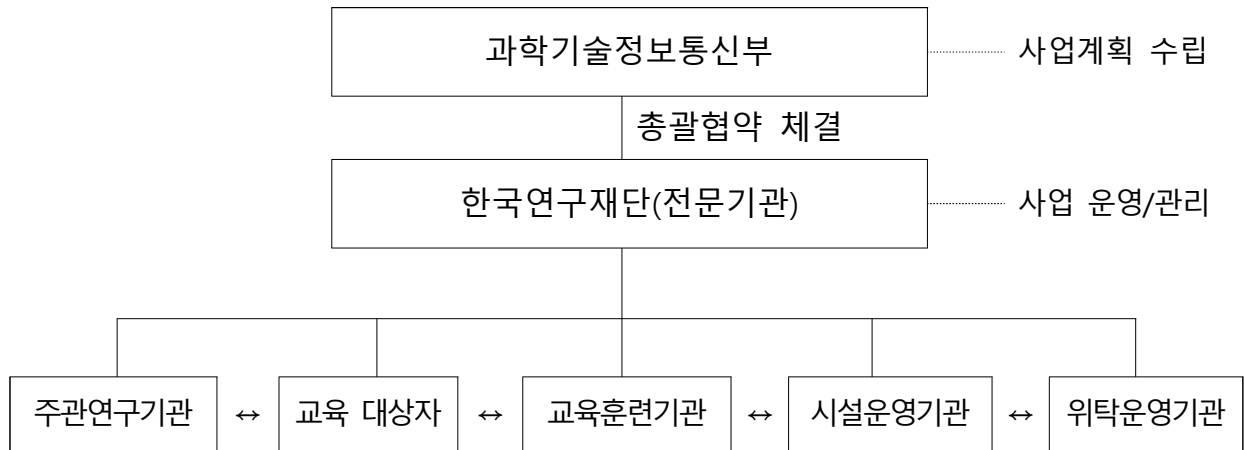
- 「원자력진흥법」 제12조(원자력연구개발사업의 추진)
 - 제5차 원자력진흥종합계획, 원자력연구개발 5개년계획('17~'21)에 따라 원자력연구개발사업 시행계획 수립·추진
- 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 및 「과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」에 따라 관리

3 | 주요 내용

- (현장 맞춤형 전문인력 양성 프로그램) 원자력안전분야 학·연·산 연계 교육훈련/실습 프로그램 운영을 통해 현장 맞춤형 전문인력 양성·공급 추진
- (원자력 융합기술 특성화 프로그램) 원자력안전분야에서 원자력과 비원자력간 융합연구를 활성화하고 안전연구 전문인력 육성을 위해 원자력 융합기술 특성화 프로그램 운영
- (원자력 인재자원관리 프로그램) 원자력 전문인력 세대교체, 지식관리 등 인력양성 정책현안 대응을 위한 전문인력 관리체계 구축·운영
- (원자력 글로벌 R&D 연구자 양성 프로그램) 원자력안전연구 혁신을 선도하기 위한 글로벌 연구역량 및 협력기반을 갖춘 차세대 및 고급 R&D 리더 양성
- (원자력 인력양성 Power-up 프로그램) 원자력기술 수출 경쟁력 강화를 위해 원자력안전분야의 국제 교육훈련 프로그램 개발·운영 및 인력양성 관련 국제행사 국내 개최

4 | 2018년도 사업 추진계획(안)

- '18년 신규과제 지원 예산 : 1,600백만 원
- 추진체계
 - 과학기술정보통신부에서 수립한 추진계획에 따라, 전문기관인 한국연구재단에서 프로그램별 과제 공모를 통해 사업 추진



- 세부분야별 지원계획

[단위 : 개, 백만원]

세부 프로그램	공고 방식	과제 유형	선정 과제 수	총 연구기간	'18년 예산	'18년 연구기간
① 현장 맞춤형 전문인력 양성	상향식	단위	5개 내외	4년 (2+2)	250	6개월 ('18.7.1~'18.12.31)
② 원자력 융합기술 특성화	상향식	단위	2개 내외	4년 (2+2)	300	
③ 원자력 인재자원 관리					180 내외	
④ 원자력 글로벌 R&D 연구자 양성	상향식	총괄	1개	4년 (2+2)	1,050	
⑤ 원자력 인력양성 power-up					250 내외	
총 계			8개 내외		1,600	

※ '18년 예산확보 및 회계연도 일치제도 등을 고려하여 1차년도는 6개월로 지원하며, 1단계 연구수행 후 단계평가를 통해 2단계 지원여부 및 규모 결정

7 | 현장 맞춤형 전문인력 양성 프로그램

□ 목적

- 원자력안전분야 학·연·산 연계 교육훈련/실습 프로그램 운영을 통해 현장 맞춤형 전문인력 양성·공급 추진

※ 대학의 인프라 부족 및 교육-현장 간 괴리를 해소하는 한편, 산업체·연구소 보유 첨단 연구시설·장비 등의 공동 활용으로 연구역량 및 전문성을 강화

□ 지원대상

- 원자력 관련 학과(전공) 설치 대학원 교육과정 운영 또는 계획 중인 대학, 이에 준하는 교육훈련과정 운영을 희망하는 산업체·연구소·단체 등

□ 추진내용

- (학·산) 실습시설 및 장비를 보유한 기업의 교육과정 개발·운영 지원을 통한 현장맞춤형 실무형 인재양성 지원
- (학·연) 원자력 연구개발 실험장비 활용하여 학점취득형 이론-실습 매칭을 통한 실무·연구역량 강화
- (학·연·산) 원자력 안전 R&D 분야 기초이론-연구활동-현장실습 중심의 유기적 협력체계 구축을 통한 실무형 전문인력 양성 지원
 - ※ 권역별로 원자력 전공 대학-연구기관-산업체를 연계하여 구성·운영

□ 지원내용

- 지원예산 : 5개 기관 × 50백만원/기관당(6개월) = 250백만원
 - 이론·실습 연계 현장 맞춤형 중점 교육훈련 프로그램 개발 및 운영
 - ※ 지원기관은 학·연·산 연계를 통해, '이론+실습' 형태로 교육 커리큘럼을 개발하여 운영
 - 교육훈련 관련 인력, 연구시설장비 활용 및 유지관리, 교육교재 개발, 성과확산 추진 등 교육훈련과 관련한 제반 경비
 - '19년 본격 추진을 위해, '18년은 추진계획 수립 또는 시범운영 가능

2 | 원자력 융합기술 특성화 프로그램

□ 목적

- 원자력안전분야에서 원자력과 비원자력간 융합연구를 활성화하고 안전연구 전문인력 육성을 위해 원자력 융합기술 특성화 프로그램 운영
※ 원자력안전 분야에서 기존 R&D 틀을 벗어나 미래 수요에 선제적으로 대응하고 기존 기술의 한계를 돌파할 수 있는 개방·융합형 연구환경 조성 필요

□ 지원대상

- 원자력 관련 학과(전공) 설치 대학원 교육과정 운영 또는 계획 중인 대학

□ 추진내용

- 비 원자력전공자의 원자력전공화(nuclearizing) 대학원 과정 운영을 통해 원자력안전분야의 전문인력 육성
 - 산업 및 연구현장에서 필요로 하는 원자력지식 및 실무능력 배양을 위해 이론·실습·사례연구*가 조화된 특수 교육과정 운영
 - * (英) 맨체스터대 N-PDP 석사과정(셀라필드 원전사업장 근무자 대상 파트타임 과정)
 - * (佛) 그랑제꼴 INSTN 석사과정(학·연·산 연계를 통한 이론 + 실습 연계 과정)
- 원자력전공자 대상의 인접/이종 학문분야 연계·통합 교육과정 운영으로 원자력안전기술 혁신과 기존 R&D 한계 극복을 위한 융합연구 활성화
 - 4차 산업혁명에 능동적으로 대응하기 위한 원자력안전 + ICT/SW 등 이공계열 및 인문사회계열 융합연구 등

□ 지원내용

- 지원예산 : 2개 기관 × 150백만원/기관당(6개월) = 300백만원
 - 원자력과 이공/인문사회계 전공을 융합한 대학원 커리큘럼 개발/운영
※ 미국(NEDHO), 유럽(ENEN), 영국(NTEC) 등 해외소재 선진 원자력공학대학 협의체 등과 연계를 통한 복수학위, 인력교류 등 글로벌 교육 실시
 - 교육환경 인프라 구축 및 운영비, 학생 장학금, 외부강사 활용비, 해외기관 연계교육 지원비, 성과확산 추진비용 등
 - '19년부터 본격 추진을 위해, '18년은 계획 수립 또는 시범운영 가능

3 | 원자력 인재자원관리 프로그램

□ 목적

- 원자력 전문인력 세대교체, 지식관리 등 인력양성 정책현안 대응을 위한 원자력 전문인력 관리체계 구축·운영

□ 지원대상

- 원자력 전문인력 관리 및 학·연·산 교육협의체 운영 가능한 국내 소재 대학, 연구소, 산업체 및 관련 단체 등

□ 추진내용

- 원자력 전문인력 현황조사 및 인력수급 전망통계 등 대응관리체계 구축
- 해외사례 반영한 학·연·산 교육협의체 운영 및 협력 프로그램 개발
- 원자력 안전연구 분야 교육과정 개발 및 프로그램 총괄 운영·관리

□ 지원내용

- 전문인력 수급 실태조사 및 관리시스템 구축 지원, 원자력교육협의체 운영 및 관리 등을 포함하여 인재자원 관리와 관련한 제반 업무 수행
※ '4. 원자력 글로벌 R&D 연구자 양성' 및 '5. 원자력 인력양성 Power-up'의 공고, 과제 선정, 운영 및 관리 등과 관련한 업무를 포함하여 수행

4 | 원자력 글로벌 R&D 연구자 양성 프로그램

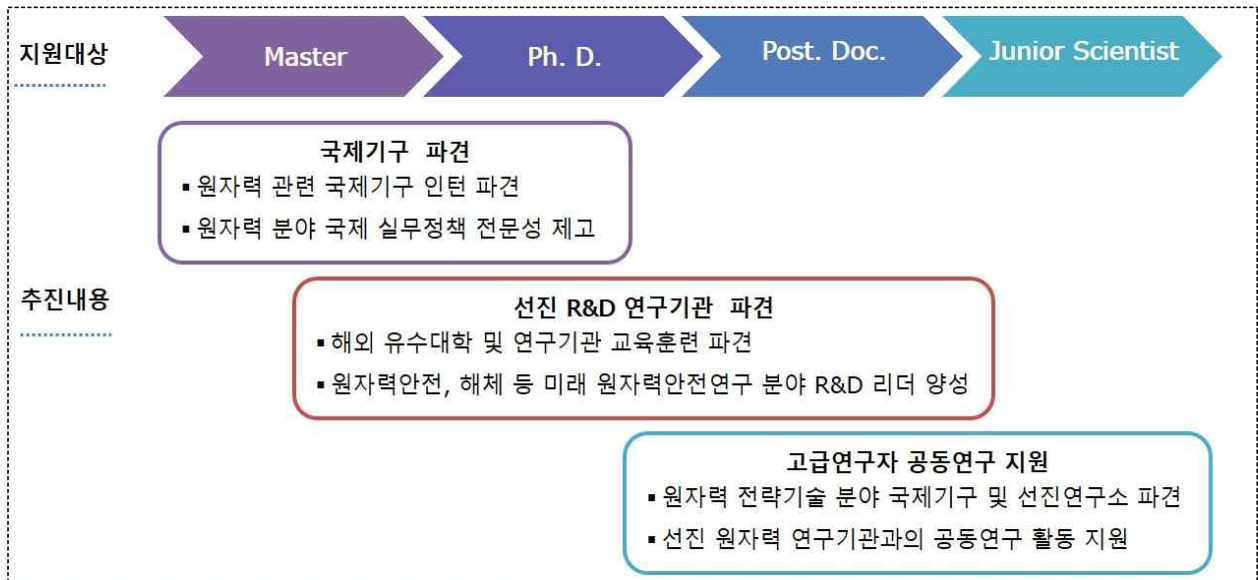
□ 목적

- 원자력 안전연구 혁신을 선도하기 위한 글로벌 연구역량 및 협력 기반을 갖춘 차세대 및 고급 R&D 리더 양성

※ 선진 원자력 안전기술 확보, 해외시장 개척·진출 등을 목적으로, 연구자의 해외 파견·교육훈련을 통한 글로벌 역량을 갖춘 전문인력 양성

□ 지원대상

- 원자력안전연구분야 **신진 연구인력**(대학원생, 연구자 및 종사자) 중심
- 연령제한은 없으나, 사업 추진목적을 고려하여 신진 연구인력 우대



□ 추진내용

- (국제기구 파견) 원자력안전 R&D 전략분야와 부합하는 원자력 관련 국제기구 및 해외 정부기관 파견 지원
- (선진 R&D기관 파견) 국내에서 실험·실습이 어려운 원자력 안전 R&D를 위한 해외 연구활동, 실험실습 교육과정 공동개발·운영
- (고급연구자 공동연구 지원) 선진기술 습득을 위해 고급 연구인력을 대상으로 국제기구/해외 선진연구소 파견 및 공동연구 지원

* OECD/NEA 등 원자력 국제기구, 원자력 선진국 연구기관과의 공동연구 지원

□ 지원내용

- (국제기구 파견) 체재비, 비자, 항공료, 공동사업 설명회 개최비 등
- (선진 R&D기관 파견) 해외기관 공동교육 개발, 교육훈련비, 시설장비 이용료, 항공료, 체재비 등
- (고급연구자 공동연구 지원) 체재비, 연구활동비, 장비이용료 등

5 | 원자력 인력양성 Power-up 프로그램

□ 목적

- 원자력기술 수출 경쟁력 강화를 위해 원자력안전분야의 국제 교육 훈련 프로그램 개발·운영 및 인력양성 관련 국제행사* 국내 개최
- * IAEA 주관 ‘국제 원자력 인력양성 컨퍼런스’, ‘국제 원자력 지식관리 컨퍼런스’ 등 국제기구 및 협의체 주관 세미나, 워크숍, 컨퍼런스 등

□ 지원대상

- 국내에서 국제회의 개최 및 운영 경험이 있거나 개최를 희망하는 국내 원자력 관련 대학, 연구소, 산업체, 관련 단체 등
- 해외교육 운영 경험이 있거나 운영을 계획 중인 국내 원자력 관련 대학, 연구소, 산업체, 관련 단체 등

□ 추진내용

- (해외교육) 원자력기술 개발협력 수요대응을 위한 국제 원자력 교육 훈련 프로그램(과정 모듈화) 개발, 기술컨설팅 및 인력교류 활성화 지원
- ※ 원자력 인력양성 및 기술협력, 인적자원 확보 로드맵 수립 등 개도국 대상으로 우수한 국내 원자력기술 체계 도입 지원 등
- (국내개최) 국제기구 및 주요 선진국과 공동 연계, 원자력 인력양성 관련 국제 학술행사 및 국제 교육과정* 운영 지원
- * 원자력 관련 국제기구와의 인력양성 전문지식관리 국제회의 공동 개최, 세계원자력 대학 등 우수 연구기관과의 국제 학술심포지엄 기획·운영 등

□ 지원내용

- (해외교육) 국제교육훈련 프로그램 개발·운영비, 외부강사 활용비, 원자력기술 수출예정국 인력 훈련비 등
- (국내개최) 원자력 인력양성 국제학술행사 국내 개최 비용, 양·다자간 인력양성협력 활동비, 국제 공동교육과정 개발·운영비 등

7 | 기본방향

- 원자력안전분야의 R&D 전문인력 양성과 안정적인 공급을 위해 새로운 형태 및 내용의 교육·훈련 프로그램을 개발하고 운영하는 것이 사업 목적인 바, 동 목적과 가장 부합하는 내용의 과제를 우선적으로 지원하고자 함

2 | 신청대상기관 기준

- 원자력연구개발사업을 신청할 수 있는 기관은 「원자력진흥법」 제12조 제1항, 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제6조 제1항 및 14조 제1항에 의거한 기관 또는 단체에 한함

3 | 신청자격 및 제한 사항

□ 주관연구책임자 자격 요건

- 주관연구책임자는 주관연구기관의 장이 지정한 연구원으로서 해당 분야의 연구개발 및 교육·훈련 경험과 연구수행 능력을 갖추고 해당과제를 주관하여 수행할 수 있는 자

□ 연구개발과제의 수행전념

- 연구기관의 장은 소속 연구자가 연구개발과제의 수행에 전념할 수 있도록 배려해야 하며, 연구자가 동시에 연구원으로서 국가연구개발 사업에 참여할 수 있는 연구개발과제는 5과제 이내로 하며, 그 중 주관연구책임자로서 수행할 수 있는 연구개발과제는 3과제 이내로 하되, 아래의 어느 하나에 해당하는 경우에는 예외로 할 수 있음
 - 참여 중인 연구개발과제가 신청마감일로부터 4개월 이내에 종료되는 연구개발과제
 - 사전조사·기획·평가연구에 참여하거나 시험·검사·분석에 관한 연구개발과제

- 세부(단위)과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 연구개발과제
- 중소기업과 비영리법인의 공동기술개발 과제로서 정부출연금액이 1억원 이하인 연구개발과제(비영리법인 소속 연구자의 연구개발과제 수 계산에 대해서만 적용)
- 연구개발사업의 위탁과제 및 소규모 연구개발과제(5천만원 이하) 등
- 연구개발을 목적으로 하지 않는 인력양성 및 학술활동사업
- 그 밖에 중앙행정기관 장 또는 전문기관 장이 필요성을 인정한 경우

□ 기업 참여

- 기업 및 「산업기술연구조합 육성법」에 따른 산업기술연구조합은 연구개발비의 일부를 부담하고 본 연구개발사업에 참여할 수 있으며, 참여기업의 연구비 부담은 기업유형에 따라 차별 적용함.

□ 공통 사항

- 신규과제로 선정된 연구책임자 및 공동연구원은 연구자의 연구윤리 의식 제고를 위해 연구개시일로부터 3개월 이내에 한국연구재단 지정 '연구윤리 교육'을 이수하여야 함.
 - ※ 연구윤리 교육을 수료한 연구자는 이수한 날로부터 3년간 유효함(유효기간 종료 후 연구수행 중인 경우, 재이수 필요)
 - ※ 선정과제를 대상으로 별도 안내 예정

7 | 신청방법 및 절차

① 개인정보 등록/갱신	<ul style="list-style-type: none"> 「한국연구업적통합정보(http://www.kri.go.kr)에 접속하여 신청연구자 본인의 개인정보 및 논문실적 등을 등록 또는 갱신
↓	
② 연구계획서 등 제출	<ul style="list-style-type: none"> 「한국연구재단 연구지원시스템(http://ernd.nrf.re.kr)에 연구계획서 등 제출서류 업로드
↓	
③ 주관연구기관 승인	<ul style="list-style-type: none"> 「한국연구재단 연구지원시스템(http://ernd.nrf.re.kr)을 통해 연구자가 신청한 연구계획서에 대해 주관연구기관장이 승인
↓	
④ 신청 완료	<ul style="list-style-type: none"> 온라인을 통한 연구과제 신청절차 완료

2 | 신청기간

내용	기간	비고
연구자 연구계획서 제출	2018.5.18(금) ~ 2018.5.25(금) 18:00까지	온라인 제출
주관연구기관 승인	연구자의 계획서 제출 후 ~ 2018.5.28(월) 13:00까지	신청 연구기관장의 승인이 완료되어야 최종 접수 완료

- 연구책임자는 연구계획서 제출 마감 전까지 연구계획서 등록 후 신청 완료를 클릭하여 완료해야 하며, 주관기관 승인 마감 전까지 주관기관의 승인이 완료되어야 접수 인정
- 균등한 기회 제공을 위해 시간 경과 시 별도의 구제절차는 불가하기에 연구책임자가 최종까지 점검 필수

※ 한글 정보 추출방식 특성상 업로드 시 오류가 다량으로 발견될 수 있으므로 마감일 1~2일 전 업로드 시작 권장

3 | 제출서류

구분	양식명	양식	비고	
필수 제출서류	연구개발계획서(총괄/세부/단위/위탁)	별첨 1	과제 유형에 따라 작성	
	개인정보 제공 및 활용 동의서	별첨 2		
	주관기관의 신청자격 적정성 확인서	별첨 3		
선택 제출서류	연구책임자 기술이전 실적서	별첨 4	증빙(첫페이지)자료 포함	
	연구수행 실적(특이사항) 확인서	별첨 5	해당사항이 있을 경우 제출	
	연구과제수 상한 예외 인정 요청서	별첨 6		
	3천만원 이상 연구장비 개요 및 구축계획서	별첨 7		
	1억원 이상 연구장비 개요 및 구축계획서	별첨 8		
	학생인건비실지금액 하한선 적용 예외 요청서	참여학생용		별첨 9
		연구책임자용		별첨 10
	핵물질사용계획서	별첨 11		
	기업참여의사 확인서	별첨 12		

4 | 신청 시 유의사항

- 각 세부 프로그램별로 중복 지원 불가(과제책임자 및 공동연구원)
- 다년도 협약 과제로서, 1단계 연구기간 중 연도별 연구기간 및 과제별 연구비는 다음과 같이 신청

[단위 : 백만 원]

단계 및 수행연도	1단계		2단계		비고
	2018년	2019년	2020년	2021년	
연구기간	'18.7.1.~ '18.12.31	'19.1.1.~ '19.12.31	'20.1.1.~ '20.12.31	'21.1.1.~ '21.12.31	42개월
①현장 맞춤형 전문인력 양성	50	100	100	100	단위
②원자력 융합기술 특성화	150	300	300	300	단위
③원자력 인재자원관리					총괄
④글로벌R&D연구자 양성	1,050	2,100	2,100	2,100	
⑤인력양성 Power-up					

※ '18년 예산확보 및 회계연도 일치제도 등을 고려하여 1차년도는 6개월로 지원하며, 1단계 연구수행 후 단계평가를 통해 2단계 지원여부 및 규모 결정

○ 세부 프로그램별로 단위과제 또는 총괄과제 형태로 신청

- (단위과제) ① 현장 맞춤형 전문인력 양성, ② 원자력 융합기술 특성화에 각각 신청하여 직접 운영하고자 하는 과제
- (총괄과제) ③ 원자력 인재자원 관리, ④ 원자력 글로벌 R&D 연구자 양성, ⑤ 원자력 인력양성 power-up를 세부과제로 하여 운영하고자 하는 과제

※ ‘원자력 글로벌 R&D 연구자 양성’ 및 ‘원자력 인력양성 power-up’ 프로그램에서 지원할 과제에 대한 공고는 선정된 총괄과제 주관기관에서 추후 별도 공고 예정

세부 프로그램	지원형태		비고
① 현장 맞춤형 전문인력 양성	단위과제		
② 원자력 융합기술 특성화	단위과제		
③ 원자력 인재자원 관리	총괄과제	1세부과제	총괄/세부과제 형태로 구성하여 신청
④ 원자력 글로벌 R&D 연구자 양성		2세부과제	
⑤ 원자력 인력양성 power-up		3세부과제	

○ 연구책임자 및 공동연구원의 최저참여율 제한 적용

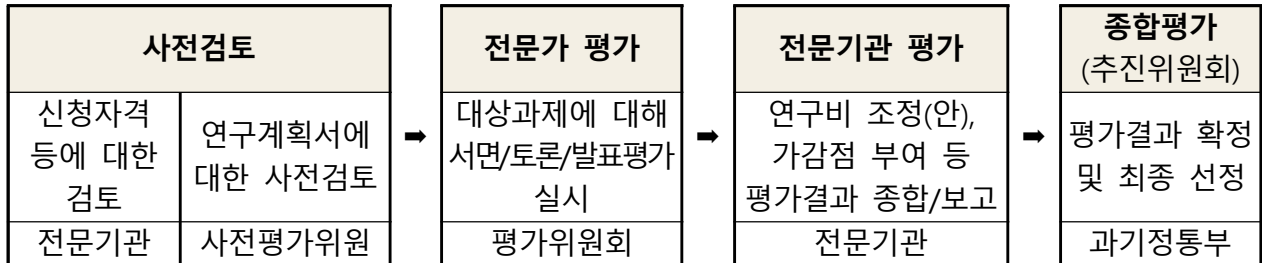
※ 연구책임자(총괄/단위/세부)는 반드시 참여율 30% 이상을 유지해야하며, 공동 연구원은 30% 이상 유지할 것을 권고. 다만 공고 마감일 이후 4개월 (2018.9.23.) 내 종료예정 과제의 연구책임자는 본 지원과제 참여율 조정 가능

※ 참여연구원도 반드시 한국연구업적통합정보(KRI) 등록 필수

○ 동 과제에 참여하는 연구책임자(총괄/단위/세부/위탁)는 해당 단계 연구기간 중 6개월 이상 계속하여 해외출장 및 파견 등으로 인한 연구 공백은 불가하며, 관련 규정에 따라 전문기관의 사전 승인 필요

○ 선정 공고 후 사실과 다른 내용이 연구계획서 등에 포함된 것이 발견되는 경우, 선정 취소 가능

7 | 평가 개요



① 사전 검토

- (전문기관) 신청기관 및 연구책임자의 자격, 신청서식, 민간기업의 참여 시 기업의 연구 적합성 등을 검토하여 평가대상과제 확정
- (평가위원) 인력양성 계획 및 역량의 우수성 등을 사전에 검토하여 평가의 효율성 및 전문성 제고

② 전문가 평가

- 평가위원회(연구개발과제평가단) 구성·운영
 - 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 연구개발과제 평가위원 선정기준」에 따라 관련 분야의 산·학·연 전문가로 구성
- 평가방법(서면, 토론, 발표평가 등 실시)
 - 총괄 및 단위과제 기준으로 평가점수 산출
 - 연구장비 구입계획이 있는 연구과제의 경우 연구장비 도입 필요성 등에 대한 평가 실시
- 평가지표 및 배점 : 참고자료 참조

③ 전문기관 평가

- 전문가 평가결과 검토 및 평가결과(안) 수립
 - 평가점수는 각 평가위원별 평가점수를 산술 평균(7인 이상인 경우 최고 및 최저점 제외)하며, 관련 규정에 따라 가감점 부여

- ※ 관련 규정(국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제7조 제4항, 제5항 및 제10항)을 준용하되, 평가결과의 득한 점수에 가감점 비율 적용
- ※ 가점은 신규과제 신청자가 제출한 서류를 근거로 검토결과에 따라 반영
- 전문가 평가의견을 근거로 연구비 조정(안) 마련

4 종합평가

- 평가주체 : 원자력연구개발사업 추진위원회
- 평가내용 : 전문기관이 제출한 선정평가 결과(안)을 검토하여 평가 결과의 타당성 등을 심의하며 가용 예산범위 내에서 우선순위에 따라 과제를 최종 확정 및 과제별 지원예산 결정
- ※ 평가점수 60점 미만인 과제는 선정에서 제외

2 | 평가 관련 안내사항

- 응모자가 없거나 단독응모인 경우 10일 이상 재공고하며, 재공고에도 불구하고 단독응모한 과제는 평가위원회의 평가점수가 70점 이상인 경우 지원대상과제로 선정
 - ※ 연구주제 등을 충족하는 과제가 없을 경우에 선정하지 않을 수 있음
- 마감일 이후 신청서 제출, 제출서류 미비, 타 과제와 연구내용 중복, 신청자격 미적격 등의 경우에 평가 제외 가능
- 평가위원회 의견 등에 따라 연구비, 연구기간, 과제구성 등을 조정 가능하며, 연차점검 및 단계평가 결과에 따라 연구비 증감, 지원중단, 조기종료 등 가능
- 본 공고문에서 정하지 않은 사항은 관련 법령 및 규정에 근거
 - ※ 국가법령정보센터 참조(<http://www.law.go.kr>)
- 본 공고문은 공고 기간 내 수정사항이 발생할 수 있으며 수정사항이 발생 시, 과기부/연구재단 홈페이지 및 eR&D 등을 통해 공지 예정
- 다음 사항에 해당 시
 - 3천만 원~1억 원 연구 장비 구입 계획 시 검토요청서 제출
 - ※ 1억 원 이상 연구 장비는 재단 '연구장비도입심사평가단' 별도 심의 신청 필수
 - 참여기업이 포함된 과제는 관련 규정에 따라 민간부담금 부담

3 | 향후 추진일정(안)

- 2018. 4. 24 : '18년도 신규과제 공고
 - 2018. 5. 25~28 : 신청서 접수 마감(5.25) 및 주관기관 승인 마감(5.28)
 - 2018. 6월 중 : 선정평가 실시
 - 2018. 6월 말 : 원자력연구개발사업 추진위원회 심의 및 결과 통보
 - 2018. 7월 초 : 선정과제 연구 개시
- ※ 상기 일정은 추진 상황에 따라 변경될 수 있음

4 | 문의절차 및 문의처



문의전화 및 업무로 인해 원활한 응대가 어려울 수도 있으니,
연구자는 공고문, 안내문 등의 내용을 충분히 숙지하시기 바랍니다.
문의사항 발생 시 연구자는 1차적으로 주관연구기관에 우선 문의하시기 바라며,
주관연구기관을 통한 문제 해결 불가 시 한국연구재단으로 질의하시기 바랍니다.

- 시스템 장애 관련 문의
 - 한국연구재단 연구상담센터(1544-6118)
- 연구계획서 작성 및 접수 관련 문의
 - 한국연구재단 원자력팀 김정호 사무원(042-869-7814)
- 사업 관련 문의
 - 한국연구재단 원자력팀 윤종규 연구위원(042-869-7744)

<참고자료>

1. 2018년도 원자력안전연구전문인력양성사업 선정평가 기준
2. 가감점 적용 항목 및 기준
3. 근거 법령 및 규정의 주요 관련 조항

<별첨자료>

1. 2018년도 원자력안전연구전문인력양성사업 신청서 양식
2. 한국연구재단 연구사업통합지원시스템 신규과제 접수 매뉴얼

참고 1 2018년도 원자력안전연구전문인력양성사업 선정평가 기준

평가항목	세부 항목	배점
연구계획 (50)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 인력양성 관련 연구계획의 창의성 및 혁신성 - 기존 인력양성 프로그램과 차별화하여 대상과제의 연구계획이 가지는 창의성 및 혁신성 등 	20
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업 및 세부 프로그램 추진 목적과의 부합성 ■ 연구내용 및 추진체계의 적절성 ■ 연구계획의 구체성 및 타당성(실현가능성) 	20
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 참여연구진 구성의 우수성 - 사업 목표 달성을 위한 연구진 구성의 적절성 ※ 총괄과제의 경우, 세부과제 구성의 타당성 및 상호 연계성 포함 ■ 신청 예산의 적정성 및 합목적성 	10
연구역량 (20)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연구책임자 및 공동연구원의 연구경력 및 전문성 등 	20
기대효과 및 성과 활용 (30)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제시된 연구성과(정량/정성) 목표의 적정성 	10
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 원자력안전분야 및 기타 분야에 미치는 파급 효과 ■ 지원을 통해 양성할 인력의 향후 진로에 미치는 효과 	20
합계		100

참고 2 가감점 적용 항목 및 기준

항 목		적용 기준
가점	최종평가가 최우수등급인 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청 (최종평가 후 2년 이내)	5%
	최근 3년 이내 기술실시계약을 체결하여 징수한 기술료 총액이 2,000만원 이상 이거나, 같은 기간 내에 2건 이상의 기술이전 실적이 있는 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청	3%
	최근 3년 이내 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제 17조 제9항에 따라 포상을 받은 연구자가 새로운 연구개발과제를 신청	3%
감점	최근 3년 이내에 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제31조제3항에 따라 연구부정행위로 판단되어 협약이 해약된 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청	10%
	최종평가가 최하위등급(상대평가 시 하위 10% 등급, 절대평가 시 만점의 50% 이하)인 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청(최종평가 후 2년 이내)	5%
	최종평가가 하위등급(상대평가 시 하위 30%등급, 절대평가 시 만점의 60% 이하)인 연구개발과제의 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청(최종평가 후 2년 이내)	3%
	연구개발과제 선정 후 협약포기경력이 있는 연구책임자나 기업	5%
	연구개발과제의 연구수행 도중 연구 포기 경력이 있는 연구책임자나 기업	5%
	「하도급거래 공정화에 관한 법률」을 최근 3년 이내에 상습적으로 위반한 기업이 연구개발과제를 신청할 때, 그러한 위반 사실이 같은 법 제26조에 따른 공정거래 위원회로부터 관계 행정기관의 장에의 통보 등을 통하여 확인될 경우	5%

참고 3 근거 법령 및 규정의 주요 관련 조항

<신청 대상 관련> 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률('17.09.15)

제6조(기초연구사업의 추진) ① 관계 중앙행정기관의 장은 종합계획과 시행계획에 따른 기초연구사업을 추진하여야 하며, 기초연구사업을 효율적으로 추진하기 위하여 해당 기초연구사업의 전부 또는 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 기관에 위탁할 수 있다.

1. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 또는 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 정부출연연구기관
2. 「특정연구기관 육성법」의 적용을 받는 연구기관
3. 「고등교육법」에 따른 대학·산업대학·전문대학 및 기술대학(이하 "대학"이라 한다)
4. 국공립연구기관
5. 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소

② 제1항에 따른 기초연구사업 추진에 필요한 비용은 정부 또는 정부 외의 자의 출연금(出捐金), 「과학기술기본법」 제22조에 따른 과학기술진흥기금(이하 "진흥기금"이라 한다)의 운용수익금과 제13조에 따른 공공기관의 연구개발비로 충당한다.

③ 관계 중앙행정기관의 장 또는 제1항에 따라 기초연구사업을 위탁받은 기관의 장은 기초연구사업 추진을 위하여 필요하면 연구과제를 선정하여 제14조제1항 각 호의 기관 또는 단체의 장과 협약을 맺어 그 기관이나 단체로 하여금 연구하게 할 수 있다.

④ 제1항에 따른 기초연구사업의 추진과 제3항에 따른 연구과제의 선정 등 기초연구사업의 추진에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제14조(특정연구개발사업의 추진) ① 과학기술정보통신부장관은 기초연구의 성과 등을 바탕으로 하여 국가 미래 유망기술과 융합기술을 중점적으로 개발하기 위한 연구개발사업(이하 "특정연구개발사업"이라 한다)에 대하여 계획을 수립하고, 연도별로 연구과제를 선정하여 이를 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제2호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 속한 법인의 대표자와 협약할 수 있다. <개정 2013.3.23., 2015.3.11., 2016.3.22., 2017.7.26.>

1. 제6조제1항 각 호에 해당하는 기관
2. 제14조의2제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서
3. 「산업기술연구조합 육성법」에 따른 산업기술연구조합
- 3의2. 「협동연구개발촉진법」 제2조제3호에 따른 과학기술인 협동조합
4. 「나노기술개발 촉진법」 제7조에 따른 나노기술연구협의회
5. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 과학기술분야 비영리법인 중 연구 인력·시설 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 비영리법인
6. 「의료법」에 따라 설립된 의료법인 중 연구 인력·시설 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 의료법인
- 6의2. 「1인 창조기업 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 1인 창조기업으로서 연구 인력 및 시설 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하는 기업
7. 그 밖에 연구 인력·시설 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 국내외 연구 기관 또는 단체 및 영리를 목적으로 하는 법인

② 제1항에 따른 연구에 필요한 비용은 정부 또는 정부 외의 자의 출연금, 그 밖에 기업의 연구개발비로 충당한다.

③ 제1항에 따른 협약의 체결방법, 제2항에 따른 출연금의 지급·사용 및 관리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

<신청 제한 관련> 과기정통부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정('18.03.30.)

제18조(연구개발과제의 수행전념) ① 연구개발과제를 수행하는 기관의 장은 소속 연구자가 연구개발과제의 수행에 전념할 수 있도록 배려하여야 한다.

② 연구자가 동시에 연구원으로서 국가연구개발사업에 참여할 수 있는 연구개발과제는 5과제 이내로 하며, 그 중 연구책임자로서 수행할 수 있는 연구개발과제는 3과제 이내로 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제는 포함하지 아니한다.

1. 제16조제2항에 따른 신청마감일로부터 4개월 이내에 종료되는 연구개발과제
2. 사전조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 연구개발과제
3. 세부과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 연구개발과제
4. 중소기업과 비영리법인의 공동기술개발 과제로서 장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 그 금액 등을 별도로 정하는 연구개발과제(비영리법인 소속 연구자의 연구개발과제 수 계산에 대해서만 적용한다)
5. 장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 별도로 정하는 금액 이하의 소규모 연구개발과제
6. 연구개발사업의 위탁연구과제
7. 연구개발을 목적으로 하지 않는 인력양성 및 학술활동사업
8. 그 밖에 장관 또는 전문기관의 장이 필요성을 인정하는 연구개발과제

③ 주관연구기관의 장은 연구개발과제를 수행 중인 연구책임자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 장관 또는 전문기관의 장의 승인을 받거나, 연구책임자를 변경하여야 한다.

1. 연구책임자가 외국에 6개월 이상 계속하여 체류하려는 경우
 2. 연구기관의 장이 연구책임자를 국내외 기관에 6개월 이상 계속하여 파견(교육훈련, 출장, 연수 등을 포함한다)하려는 경우
 3. 제1호 및 제2호에서 규정한 사안 외에 연구책임자가 6개월 이상 계속하여 해당 연구개발과제를 수행하기 어려운 사유가 발생한 경우
- ④ 전문기관의 장은 제2항제8호의 인정기준 및 절차에 대한 세부기준을 마련하여야 하며, 그에 따른 결과를 분기별로 장관에게 보고하여야 한다.

⑤ 주관연구기관의 장은 제41조제1항에 따른 연구개발정보의 관리를 위하여 참여연구원의 변경이 있을 경우 지체없이 전문기관의 장에게 보고하여야 한다.

<국가연구개발사업의 참여제한> 과기정통부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정('18.03.30.)

[별표 10의2]

국가연구개발사업의 참여제한 기간

(제45조제1항 관련)

1. 적용기준

가. 하나의 연구개발과제에 대하여 제2호가목1)부터 6)까지 및 같은 호 나목1)부터 3)까지의 사유 중 둘 이상의 참여제한 사유에 해당하는 경우에는 각각의 참여제한 기간을 합산할 수 있다. 이 경우 합산하여 정하는 참여제한 기간은 5년을 한도로 하되, 참여제한 사유 중 어느 하나와 동일한 사유로 과거에 다른 연구개발과제에서 이미 참여제한을 받은 경우에는 10년을 한도로 한다.

나. 제2호나목의 참여제한 횟수 누적에 따른 참여제한 기간은 이전의 참여제한 기간이 끝난 날부터 5년 이내에 같은 참여제한 사유로 적발된 경우에 적용한다.

다. 둘 이상의 연구개발과제를 수행하던 중 하나의 연구개발과제로 인하여 제2호에 따라 참여제한을 받은 자에 대하여 다른 하나의 연구개발과제로 인하여 다시 참여제한을 하는 경우

그 참여제한 기간의 기산일은 진행 중인 참여제한 기간이 끝나는 날의 다음 날로 한다.
 라. 제2호나목2)의 경우 중앙행정기관의 장이 사용용도 외의 사용 사실을 적발하였을 때 해당 금액이 연구개발비 계정에 이미 회복된 경우에는 해당 횟수에 따른 참여제한 기간을 1년 이상 줄일 수 있다.

2. 참여제한 기간

가. 「과학기술기초법」(이하 “법”이라 한다) 제11조의2제1항제1호·제3호·제4호·제4호의2·제6호 및 제8호에 따른 참여제한 사유에 대한 참여제한 기간

참여제한 사유	근거 법조문	참여제한 기간
1) 연구개발의 결과가 극히 불량하여 중앙행정기관이 실시하는 평가에 따라 중단되거나 실패한 과제로 결정된 경우	법 제11조의2 제1항제1호	3년
2) 정당한 사유 없이 연구개발과제의 수행을 포기한 경우	법 제11조의2 제1항제3호	3년
3) 정당한 사유 없이 기술료를 납부하지 않은 경우	법 제11조의2 제1항제4호	2년
4) 정당한 사유 없이 사업비 환수금을 납부하지 않은 경우	법 제11조의2 제1항제4호의2	2년
5) 정당한 사유 없이 연구개발성과인 지식재산권을 연구책임자나 연구원의 명의로 출원하거나 등록한 경우	법 제11조의2 제1항제6호	2년
6) 그 밖에 국가연구개발사업을 수행하기 부적합한 경우로서 협약의 규정을 위반한 경우	법 제11조의2 제1항제8호	2년 이내

나. 법 제11조의2제1항제2호·제5호 및 제7호에 따른 참여제한 사유에 대한 참여제한 기간

참여제한 사유		근거법조문	1회	2회	3회 이상
1) 정당한 절차 없이 연구개발 내용을 누설하거나 유출한 경우	가) 국내로 누설·유출	법 제11조의2 제1항제2호	2년	3년	4년
	나) 해외로 누설·유출		5년	7년 6개월	10년
2) 연구개발비를 사용용도 외의 용도로 사용한 경우	가) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 20퍼센트 이하인 경우	법 제11조의2 제1항제5호	3년 이내	3년 초과 4년 6개월 이내	4년 6개월 초과 6년 이내
	나) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 20퍼센트 초과 30퍼센트 이하인 경우		4년 이내	4년 초과 6년 이내	6년 초과 8년 이내
	다) 사용용도 외 사용 금액이 해당 연도 연구개발비의 30퍼센트 초과인 경우		5년 이내	5년 초과 7년 6개월 이내	7년 6개월 초과 10년 이내

	라) 가)부터 다)까지의 규정에도 불구하고 사용용도 외 사용금액에 학생인건비가 포함된 경우		5년	7년 6개월	10년
3) 거짓이나 그 밖의 부정한 방법(연구부정행위를 포함한다)으로 연구개발을 수행한 경우	법 제11조의2 제1항제7호	3년 이내	3년 초과 4년 6개월 이내	4년 6개월 초과 6년 이내	

<참여기업 연구비 출연 기준> 과기정통부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정('18.03.30.)

[별표 4]

과학기술정보통신부 및 참여기업의 연구개발비 출연·부담 기준
(제23조제3항 관련)

1. 과학기술정보통신부의 연구개발비 출연 기준	2. 참여기업이 부담하는 연구개발비 중 현금 부담 기준	3. 참여기업이 부담하는 연구개발비 중 현물 부담이 허용되는 비목 및 범위
가. 참여기업이 모두 대기업인 경우: 총연구개발비의 50퍼센트 이내 나. 참여기업이 모두 중견기업인 경우: 총연구개발비의 60퍼센트 이내 다. 참여기업이 모두 중소기업인 경우: 총연구개발비의 75퍼센트 이내 라. <삭제> 마. 참여기업이 복합적으로 구성되어 있고, 그 중 대기업의 비율이 3분의 1 이하인 경우 : 총연구개발비의 60퍼센트 이내. 다만, 참여기업 중 중소기업의 비율이 3분의 2 이상인 경우는 총연구개발비의 75퍼센트 이내 바. <삭제> 사. 그 밖의 경우: 총연구개발비의 50퍼센트 이내	가. 참여기업이 대기업인 경우: 부담금액의 15퍼센트 이상 나. 참여기업이 중견기업인 경우: 부담금액의 13퍼센트 이상 다. 참여기업이 중소기업인 경우: 부담금액의 10퍼센트 이상	가. 참여기업 소속 연구원의 인건비(대기업의 경우에는 현물 부담액의 50퍼센트 이내, 중견기업인 경우에는 70퍼센트 이내) 나. 직접경비 중 보유하고 있는 연구기자재 및 시설비, 재료비, 시제품 제작에 필요한 부품비, 기술도입비(대기업이 보유하고 있는 연구기자재, 시설비 및 기술도입비는 기업의 현물 부담액 중 인건비를 제외한 금액의 50퍼센트 이내, 중견기업인 경우에는 70퍼센트 이내)

※ 비고

연구개발과제가 둘 이상의 세부과제로 구성된 경우에는 세부과제 단위로 연구개발비 출연·부담기준을 적용한다.