

2021년도 나노융합 혁신제품 기술개발사업 신규지원 대상과제 공고

나노융합 혁신제품 기술개발사업의 2021년도 신규지원 대상과제를 다음과 같이 공고하오니 수행하고자 하는 자는 신청하여 주시기 바랍니다.

2021년 1월 26일
산업통상자원부장관

< 목 차 >

1. 사업개요
 - 1-1. 사업목적 및 지원대상분야
 - 1-2. 사업비 지원 규모 및 기간
2. 사업추진체계
3. 사업비 지원기준 및 기술료 징수 기준
 - 3-1. 사업비 지원기준
 - 3-2. 기술료 징수 기준
 - 3-3. 사업비 산정시 유의사항
4. 지원분야 및 신청자격 등
 - 4-1. 지원분야
 - 4-2. 신청자격
 - 4-3. 지원제외 처리기준
 - 4-4. 과제 중복성 제기
5. 평가 절차 및 기준
 - 5-1. 평가절차
 - 5-2. 평가기준(우대 및 감점기준 포함)
6. 근거법령 및 규정
7. 신청방법, 신청서 제출기한 및 접수처
8. 제출 서류 사항
9. 기타 유의 사항

1. 사업개요

1-1. 사업목적 및 지원대상분야

- 미래 유망 신산업 수요에 대응하여 새로운 응용분야를 개척할 수 있는 나노융합 혁신제품(부품·모듈) 개발
- (지원대상분야) 미래자동차, 에너지·환경, 바이오·헬스, 디스플레이 등 유망 신산업 분야

1-2. 사업비 지원 규모 및 기간

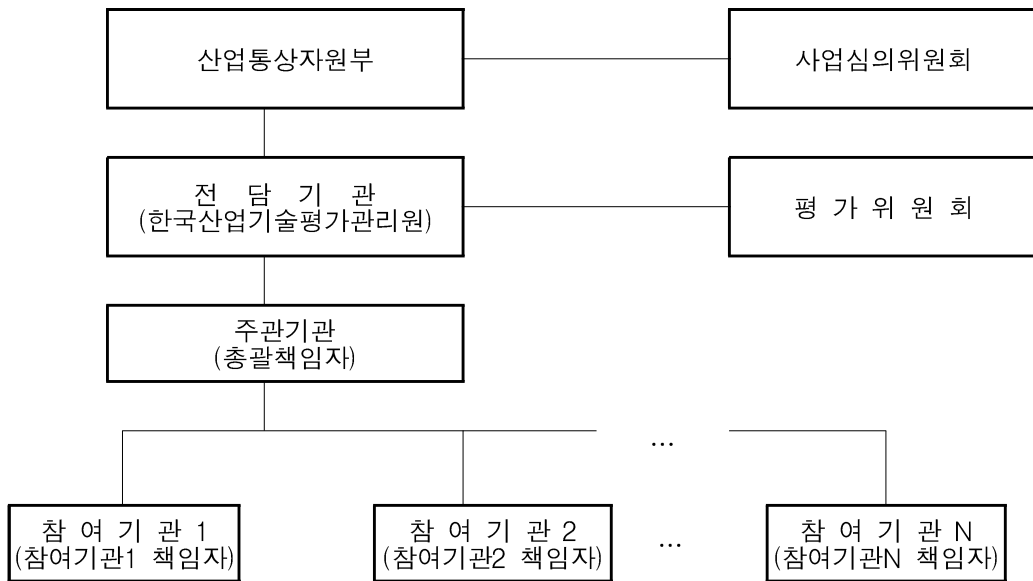
공고예산 (억원)	188.8억원
과제 (개)	24개 과제(총괄 6개·세부과제 17개, 일반과제 1개)
지원규모	과제별 특성에 따라 달리함 (과제제안요구서(RFP) 첨부파일 참조)
지원기간	57개월
과제구성의 무사항	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (통합형) 한 개 이상의 수요기업¹⁾은 통합형 과제의 수행기관으로 참여 필수(총괄과제 제외) * 총괄 및 세부과제가 컨소시엄을 구성하여 신청 ▪ (병렬형) 세부과제별 수요기업 참여 필수(총괄과제 제외) * 총괄 및 세부과제가 각자 신청하여 평가 후 선정된 과제로 컨소시엄 구성 ▪ (일반형) 과제별 수요기업 참여 필수

- 1) “수요기업”이란 개발제품 및 기술에 대한 구매 또는 실시를 희망하여 개발과정에서 성능 평가 및 검증 역할을 하는 기업으로서 주관기관이 아닌 참여기관임
- * 수요기업은 기업 유형에 관계없이 출연금, 민간부담현금 비중을 중소기업 수준으로 조정 (필요시 출연금 없이 과제 참여 가능)
 - * 수요기업이 참여하는 세부과제 혹은 일반과제는 수요기업 확약서 제출 필수

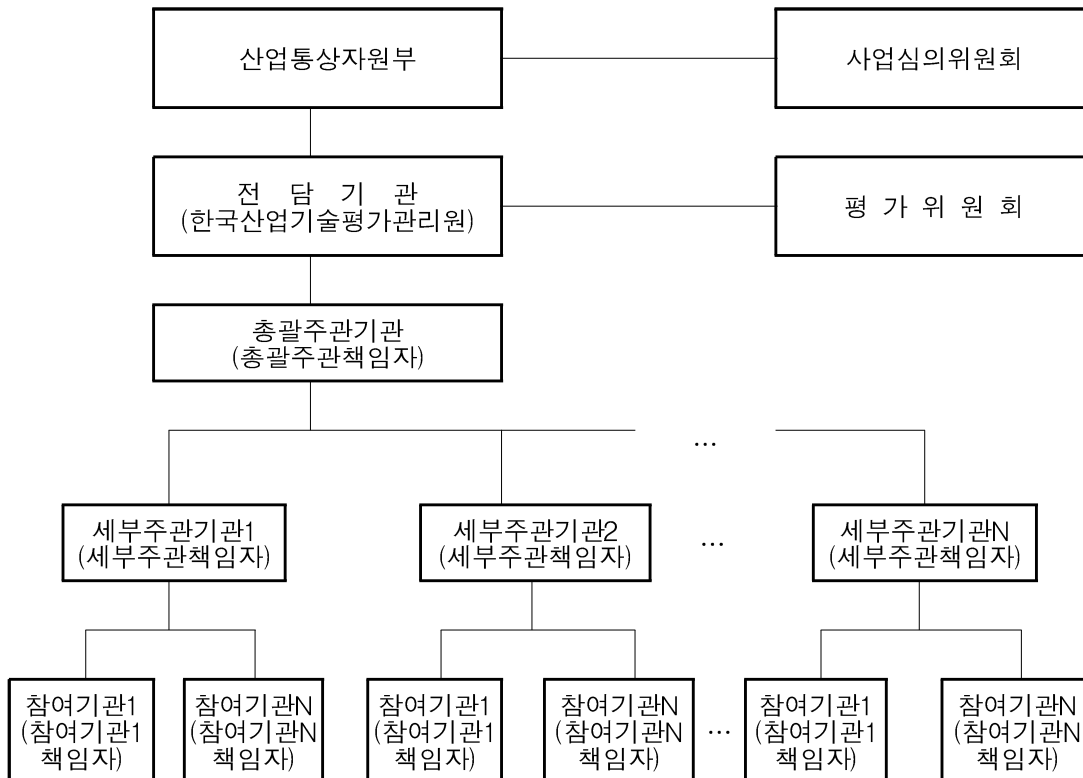
- 신규 과제 선정 시 협약의 기간은 해당 과제의 전체 연구개발 기간으로 하며, 총 수행기간이 4년(48개월)을 초과할 경우 단계별 협약을 체결하는 것을 원칙으로 함
- 일괄협약 : 총 수행기간 전체에 대해 일괄로 체결하는 협약
- 단계협약 : 총 수행기간을 2년에서 4년 단위의 단계로 구분하여 체결하는 협약

2. 사업추진체계

○ 추진체계 (일반형 과제)



○ 추진체계 (통합형/병렬형 과제)



3. 사업비 지원기준 및 기술료 징수기준

3-1. 사업비 지원기준

□ 정부출연금 지원 및 민간부담금 부담 조건

① 과제 사업비 구성

- 과제의 사업비는 정부출연금과 민간부담금(현금 및 현물)으로 구성
- 과제에 참여하는 자는 정부출연금을 지원받아 과제를 수행하여야 하며, 영리기관의 경우 민간부담금 중 현금을 개별 부담하여야 함
 - 수요기업의 경우 정부출연금 지원 없이 과제 참여가 가능하며 이 경우 민간부담금은 현물(참여연구원 인건비 등)로 구성할 수 있음

② 정부출연금 지원 비율

- 정부출연금 지원비율은 아래의 표와 같이 수행기관 유형 및 과제 유형에 따라 차등 지원
 - 수요기업은 수행기관 유형에 관계없이 중소기업 수준으로 정부출연금 지원 가능함. 단, 평가위원회 심의를 거쳐 수요기업이 아니라고 판단될 경우 수행기관 유형에 따라 사업비를 재산정하여야 함

수행기관 ¹⁾ 유형	정부출연금 지원 비율
대기업 ²⁾ 및 공기업 ³⁾	해당 수행기관 사업비의 33% 이하
중견기업 ⁴⁾	해당 수행기관 사업비의 50% 이하
중소기업 ⁵⁾ 및 수요기업 ⁶⁾	해당 수행기관 사업비의 67% 이하
그 외	해당 수행기관 사업비의 100% 이하

1) “수행기관”이란 과제수행을 위하여 선정된 주관기관 및 참여기관임

2) “대기업”이란 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업이나 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 중견기업이 아닌 기업임

3) “공기업”이란 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제4항제1호에 따른 공기업임

4) “중견기업”이란 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조 1호의 기업임

5) “중소기업”이란 「중소기업기본법」 제2조제1항 및 3항과 같은 법 시행령 제3조(중소기업 범위)에 따른 기업임

6) “수요기업”이란 개발제품 및 기술에 대한 구매 또는 실시를 희망하여 개발과정에서 성능 평가 및 검증 역할을 하는 기업으로서 주관기관이 아닌 참여기관임

- 산업위기지역 소재기업¹⁾ 중, 중소기업이 수행하는 과제는 예외적으로 정부출연금

지원비율을 해당 수행기관 사업비의 80% 이하로 할 수 있으며(과제 유형과 무관), 산업위기지역 소재 기업 중 중견기업이 수행하는 혁신제품형 과제의 경우에는 65% 이하로 할 수 있음

- 1) “산업위기지역 소재기업”이란, 「국가균형발전 특별법」 제2조8의2호, 제17조부터 제17조의3 및 「국가균형발전 특별법 시행령」 제15조의2부터 제15조의6에서 위임한 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 규정하기 위해 산업부에서 고시한 「산업위기대응특별지역의 지정기준 등에 관한 고시」에 따라 지정된 지역의 주된 산업에 종사하는 기업임(지정 기간에 한함)

③ 수행기관에서 부담하여야 할 민간부담금 중 현금부담비율은 아래의 표와 같음

수행기관 유형	민간부담금 중 현금부담비율
대기업 및 공기업	해당 수행기관 민간부담금의 60% 이상
중견기업	해당 수행기관 민간부담금의 50% 이상
중소기업 및 수요기업	해당 수행기관 민간부담금의 40% 이상
그 외	필요시 부담

○ 국외 소재 기관(기업, 대학 및 연구소 등)의 경우는 위 표에서 ‘그 외’를 적용함

④ 「코로나19 대응을 위한 산업기술혁신사업 특별지침」에 따라 총 수행기간 중 ‘21년도에 해당하는 연차만 한시적으로 아래 사항을 적용할 수 있음

※ 수요기업은 해당 없음

○ 총 사업비 중 정부출연금 지원 비율 확대 및 민간부담금 중 현금 비율 완화

유형	정부출연금 지원 비율		민간부담금 현금 비율	
	기존	변경	기존	변경
중견기업	해당 수행기관 사업비의 50% 이하	해당 수행기관 사업비의 65% 이하	해당 수행기관 사업비의 50% 이상	해당 수행기관 사업비의 10% 이상
중소기업	해당 수행기관 사업비의 67% 이하	해당 수행기관 사업비의 80% 이하	해당 수행기관 사업비의 40% 이상	

⑤ 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제24조제2항 및 제25조제4항의 “핵심전략기술* 관련 기술개발에 참여하는 기업”은 기관 유형에 관계없이 중소기업 수준으로 정부출연금의 지원 및 민간현금을 부담할 수 있음. 신청과제의 참여기업은 ‘3-1. 사업비 지원기준’ ②항 및 ③항 기준으로 사업계획서를 우선 신청하며, 신규평가 결과 ‘지원대상’으로 선정된 경우 협약 체결 이후 신청기업에 한하여 별도 위원회 심의를 거쳐 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제24조제2항 및 제25조제4항의 “핵심전략기술 관련 기술개발에 참여하는 기업”**에 해당 여부를 확정하여 지원비율을 변경할 수 있음

- * 「핵심전략기술 및 핵심전략기술과 관련된 품목, 핵심전략기술 선정·재검토 세부절차 등에 관한 고시」 제4조제1항에 따른 [별표] 핵심전략기술 목록 참조
- ** 핵심전략기술 관련 기술개발에 참여하는 기업에 대한 정부출연금 지원기준은 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제27조(협약의 변경)에 따라 적용함

3-2. 기술료 등 징수 기준

□ 기술료 등 징수 대상 및 기준

○ 기술료 등 징수 대상

- 과제 종료(조기종료 포함) 후 평가결과 ‘우수 또는 혁신성과’ 또는 ‘완료’인 과제의 영리 주관기관 또는 영리 참여기관

* 전담기관은 성과를 실시하는 권리와 관련하여 기술료(수익)의 일부를 징수

○ 기술료 등 징수 기준

- 「국가연구개발혁신법」, 「국가연구개발혁신법 시행령*」, 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령」에 규정된 바에 따라 산정한 기술료 또는 수익의 일부를 전담기관에 납부

* 제38조(기술료의 납부), 제39조(연구개발성으로 인한 수익의 납부)

- 「국가연구개발혁신법」 제18조제2항에 따라 기술료를 징수하거나 연구개발성으로 인한 수익이 발생한 경우, 기술료등납부의무기관은 기술료를 처음 징수한 날 또는 R&D성과매출액이 처음 발생한 날이 속한 해의 다음 해부터 5년이 되는 날 또는 과제가 종료된 날부터 7년이 되는 날 중 먼저 도래하는 날까지 납부

기술료등 납부의무기관	제3자로부터 기술료를 징수한 경우	직접 연구개발성과를 실시하여 수익이 발생한 경우	납부 상한
대기업 및 공기업	기술료 징수액의 20%	R&D성과매출액× 기술기여도×20%	정부출연금의 40%
중견기업	기술료 징수액의 10%	R&D성과매출액× 기술기여도×10%	정부출연금의 20%
중소기업	기술료 징수액의 5%	R&D성과매출액× 기술기여도×5%	정부출연금의 10%

3-3. 사업비 산정시 유의사항

- 산업기술 R&D 인적자본에 대한 투자 확대를 위해 최소 편성 인건비 비중은 아래 표와 같음

(단위 : %)

구분	나노융합 혁신제품 기술개발사업
인건비 비중	45

※ 인건비 비중은 사업계획서의 연차별 사업비 비목별 총괄표 중 인건비와 학생인건비 합 (현금, 현물 포함)의 비중을 의미함

□ 영리기관 소속 참여연구원의 인건비는 현물계상이 원칙이나 다음 기준에 따라 현금으로 산정 가능

○ 중소기업의 경우, 해당 과제 수행을 위해 신규로 채용하는 연구원의 참여율에 따른 인건비를 현금으로 산정할 수 있음

- 신규채용 연구원은 사업공고일 기준 6개월 이전(2020년 7월 26일)부터 과제 종료 시 까지 채용한 신규인력임

- 중소기업 신규채용 연구원의 인건비 현금 산정은 채용일부터 과제 종료일까지 가능하며, 이때 인건비 현금 집행은 과제 시작일부터 과제 종료일까지 가능

- 과제선정 후 신규 채용인력의 현금 인건비를 원래 계획보다 감액할 경우 해당금액을 반납하여야 하며, 당초 계획대로 신규인력을 채용하지 못하여 집행하지 않은 금액은 과제종료 후 정산시 반납하여야 함

○ 중소기업의 경우, 상기에 의거 채용한 신규 참여연구원 인건비 금액만큼 기존 인력 인건비를 협약시에 한하여 현금 산정할 수 있음

- 단, 신규채용 인건비를 전부 또는 일부 미집행한 경우, 기존인력 인건비 집행액 중에 신규채용 인건비의 실제 집행액을 초과하는 금액을 불인정함

○ 창업초기 중소기업(사업개시일로부터 협약기간 시작일까지 7년이 지나지 아니한 중소기업)의 경우에는 기존인력의 인건비를 현금으로 지급할 수 있음

○ 「산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령」 별표 제1호의 인건비 현금 인정 분야의 과제를 수행하는 중소기업 소속 연구원의 참여율에 따른 인건비 현금계상 가능

<인건비 현금 인정 분야의 구체적 산정기준>

◇ 과제의 전체 연구내용이 지식서비스, 소프트웨어 및 설계기술 등 인건비 현금 인정 분야에 해당되는 경우에는,

- 중소기업인 수행기관(주관기관 또는 참여기관)은 사업계획서 표지에 해당 기술 분류 코드번호를 기입하고 소속 연구원의 인건비를 현금으로 산정가능

◇ 또한, 주관기관 및 참여기관 중 어느 하나만 지식서비스, S/W 및 설계기술 등에 해당되는 경우에도 해당 중소기업 소속 연구원의 인건비는 현금으로 산정가능

- (예시) 주관기관의 연구개발내용은 자동차 차체 및 경량화 기술에 속하고, 참여기관의 연구개발내용은 자동차관련 소프트웨어 개발인 경우에, 참여기관의 연구개발내용만 인건비 현금 인정 분야에 속함. 따라서, 중소기업인 참여기관은 해당 코드번호(100212, 자동차/철도차량 관련 IT·SW)를 사업계획서 표지에 기입하고, 참여연구원의 인건비를 현금으로 산정가능

◇ 단, 인건비 현금 인정분야로 신청된 경우라 하더라도 평가위원회에서 인정하지 않는 경우 현금으로 산정할 수 없음

◇ 인건비 현금인정 분야에 대한 자세한 내용은 「산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령」 [별표1]을 참조하고, 해당 기술분야에 대한 코드번호는 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 [별표1]을 참조

- 기술력 제고를 위해 정부출연연구기관, 전문생산기술연구소 및 대학부설연구소(사업자등록증, 고유번호증 또는 대학의 직제규정에 있는 연구소만 해당)에 파견되어 과제에 참여하는 중소기업 소속 참여연구원의 인건비 현금계상 가능
- 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계 지원특별법」 제18조에 따라 연구개발서비스업자로 신고된 기업(협약시 또는 해당연도 수행기간 시작시 연구개발서비스 신고증을 제출한 경우) 소속 연구원의 참여율에 따른 인건비 현금계상 가능
- 육아부담으로 시간선택제(통상 근무시간보다 짧은 시간으로 주당 15~35시간 범위에서 정한 시간을 근무하는 것)로 근무하는 중소·중견기업 소속 여성연구원의 인건비 현금계상 가능
- 「산업디자인진흥법」 제9조, 동법 시행규칙 제9조에 따른 산업디자인전문회사 소속 참여연구원이 해당분야 과제에 참여할 경우 그 기업 소속 참여연구원의 인건비 현금계상 가능
- 산업위기지역에 소재한 중소·중견기업의 경우, 정부출연금의 50% 이내로 해당기업 참여연구원의 참여율에 따른 인건비 현금계상 가능
- 「코로나19 대응을 위한 산업기술혁신사업 특별지침」에 따라 '21년에 한시적으로 중소·중견기업은 정부출연금의 50% 이내(사업비요령 별표2의 현금계상 가능 인력 외에 추가로 계상 가능)에서 인건비 현금 계상 가능

□ 청년의무채용(수행기관 중 기업만 해당)

- 청년인력(채용시점 기준 만 34세 이하, 군 복무 기간만큼 월 단위로 계산(1개월 미만은 올림)하여 추가로 인정하되 최대 만 39세까지 한정) 일자리 창출을 위해 참여기업이 총 수행기간 동안 지원받는 총 정부출연금 5억원 당(하나의 과제에 참여하는 기업 전체 합산 금액 기준) 청년인력 1명 이상을 신규채용 하여야 함

- 1차년도에 1명을 우선 채용하여야 하고, 참여기업이 받는 정부출연금 합산누계가 5억원의 배수를 초과할 때마다 1명씩 추가로 해당연도 수행기간 종료 시점까지 의무적으로 채용하여야 함(사업공고일 기준 6개월 이전(2020년 7월 26일) 이후 채용한 인원도 신규채용으로 인정)

* (예시) 수행기관 중 3개의 기업이 나누어 받는 총 정부출연금 10억원인 경우, 기업간 협의하여 2명 이상 의무채용 해야 하며, 채용시기는 아래와 같음

구분	1차년도		2차년도		3차년도	
	해당연도	누적	해당연도	누적	해당연도	누적
정부출연금 (정부지원연구개발비)	3억	3억	3억	6억	4억	10억
의무채용	1명	1명	1명	2명	0명	2명

- 참여기업이 사업계획서 상 채용하기로 한 인원 수 미충족 시 해당 인건비는 반납하여야 하며(타용도로 전용 불가), 의무채용 인력 퇴사 시 대체 신규인력 채용 및 업무 인계 등에 소요 기간을 고려하여 2개월 유예기간 인정함
- 청년인력 신규채용 인건비를 현물로 산정한 경우, 해당 청년인력을 계획된 기한 내에 실제로 채용하지 않으면 「사업비요령」 제17조 제3항을 적용함에 있어 그 인건비 산정액 만큼 현물 부담을 미이행한 것으로 보고, 정산 시 그 금액만큼 정부출연금 불인정함

참여연구원 출산전후 휴가기간 인건비 지급 허용

- 참여연구원의 출산전후휴가 기간 동안에도 수행기관이 해당 연구원에 대하여 지급 의무를 부담하는 급여(고용보험법 등에 따라 정부에서 지원받을 수 있는 액수는 제외)는 인건비로 계상·집행 가능

중소·중견기업 대상 연구지원전문가 지원제도

- 중소·중견기업에서 과제 지원을 위해 한국산업기술평가관리원에서 실시하는 소정의 연구지원전문가 교육을 수료할 경우 1명에 한해 사업비 중 간접비에서 해당 인력의 인건비 현금 산정 가능(단, 연구지원전문가 교육 이수 시점부터 인건비 지급 가능)
- 신규채용인력은 사업공고일 기준 6개월 이전(2020년 7월 26일)부터 채용한 경우에 인정
- 기존인력은 해당인력 인건비의 50%까지 현금으로 산정 가능(타 과제 포함 참여율이 50%를 초과할 수 없음)

참여연구원 중 박사후연구원에게 인건비를 지급한 경우에는 사업비 정산 시 근로 계약서를 반드시 제출하여야 함

비영리 수행기관의 당해연도 직접비 집행비율이 50% 이하인 경우, 간접비 집행비율 중 직접비 집행비율을 초과하는 부분은 반납하여야 함

연구수당 집행 비율이 직접비 집행비율보다 20%p를 상회할 경우 초과분은 반납하여야 함

외주 용역비는 해당 과제의 핵심공정·기술개발에 해당하지 않는 경우에 한하며, 시제품·시작품·시험설비의 단순 가공·조립·제작, 시험·분석·검사 및 시설물(「산업기술혁신 촉진법」 제19조 제1항 각호의 사업 수행을 위한 시설물에 한함)의 건축 등을 수행 기관이 아닌 제3자에게 위탁하는 용도로 산정할 수 있음. 이때, 3,000만원(부가가치세 포함) 이상 외주 용역의 경우 협약시 또는 해당연도 사업기간 시작시 사업계획서에 해당 용역의 내역 및 금액을 명시하여야 함

□ 과제별 안전관리 강화

- 지원대상 과제 중 별도의 위원회를 통해 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제2조 제1항 제40의3호에 따른 “안전관리형 과제”로 지정되는 경우, 관련 규정에 따라 ‘과제별 안전관리계획’을 제출하고 적절한 안전조치 및 점검을 실시하여야 함
- 연구실 안전관리비 산정 : 간접비 내에 인건비와 학생인건비 합계의 1%이상 2%이하에 해당하는 금액을 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」 제14조에 따른 연구실 안전관리비로 책정하여야 함

□ 표준화 활동 사업비 산정

- ‘4-1. 지원분야’의 ‘지원대상 과제목록’에서 “표준연계 과제”로 지정한 과제는 표준화 활동에 소요되는 예산(1억원 이내)을 계상하여야 하며, 다른 항목으로 전용(변경) 불가

4. 지원분야 및 신청자격 등

4-1. 지원분야

◇ 과제는 유형별로 3가지 항목(가~다)으로 분류되며, 각 항목별 1개 이상 해당함 (예시)

구분	과제유형		
	가. 추진체계	나. 개발형태	다. 공모형태
A과제	일반형	혁신제품형	지정공모형
	통합형		
	병렬형		

□ 과제 유형 - 가 (추진체계)

- 일반형 과제: 총 1개 과제로 구성되어 주관기관과 참여기관이 공동으로 수행하는 과제
 - “주관기관”이라 함은 해당 과제를 주관하여 수행하는 기관(기업 포함)
 - “참여기관”이라 함은 해당 과제에 참여하여 주관기관과 공동으로 과제를 수행하는 기관(기업 포함)
 - “총괄책임자”라 함은 해당 과제를 총괄하여 수행하는 책임자
- 통합형 과제: 세부과제의 기술개발결과가 상호연계되어 사업화 또는 상품화되는 과제로 총괄과제, 세부과제의 컨소시엄으로 구성하여 수행하는 과제(과제 신청 시 총괄과제 및 세부과제 간 협의를 통하여 전체 컨소시엄을 구성)
 - “총괄주관기관”이라 함은 수행과제가 총괄과제 및 세부과제로 구분되는 경우에 총괄과제의 관리를 수행하는 주관기관

- “세부주관기관”이라 함은 수행과제가 총괄과제 및 세부과제로 구분되는 경우에 세부과제를 주도적으로 수행하는 주관기관

- “총괄주관책임자”라 함은 수행과제가 총괄과제 및 세부과제로 구분되는 경우에 총괄주관기관에 소속되어 수행과제 전체를 관리하는 총괄책임자

- 병렬형 과제 : 세부과제의 기술개발 결과가 독립적으로 사업화 또는 상품화가 가능하면서 상호연계도 가능한 과제로 총괄과제, 세부과제가 평가 후 컨소시엄으로 구성되어 수행하는 과제(총괄과제 및 세부과제는 각각 단독으로 신청하여 경합평가 후 선정된 과제들이 협약을 통해 컨소시엄을 구성)

□ 과제 유형 - 나 (개발형태)

- 혁신제품형 과제 : 산업원천기술을 접목한 제품을 개발하는 과제의 유형

□ 과제 유형 - 다 (공모형태)

- 지정공모형 과제 : 개발이 필요한 대상기술과 도전적 기술목표(RFP)를 제시

□ 지원대상 사업 및 과제 목록(RFP는 첨부파일 참조)

(단위 : 백만원, 개월)

분야	순번	구분	과제명	주관기관	21년 지원 규모	총 수행 기간	과제유형			과제 특징
							가	나	다	
미래 자동차	1	총괄	전기자동차 주행 안전성 확보를 위한 발열, 방열, 차폐 핵심부품 개발	제한없음	50	57	통합형	혁신제품	지정공모	-
	2	1세부	고전도성 나노소재 기반 10kW, 800V급 전기차용 나노면상 발열히터 모듈 기술개발	중소·중견기업	1,078	57	통합형	혁신제품	지정공모	-
	3	2세부	1,000V급 파워모듈 안정적 구동을 위한 방열 핵심부품 기술개발	중소·중견기업	856	57	통합형	혁신제품	지정공모	-
	4	3세부	자율차 적용을 위한 밀리미터파대 광대역(5G)용 전자파 차폐(80dB)/흡수(20dB) 나노소재 및 응용부품 기술개발	중소·중견기업	1,078	57	통합형	혁신제품	지정공모	-
	5	총괄	차량 이용자의 편의·안전성 향상을 위한 내·외장부품	제한없음	50	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	6	1세부	나노복합소재 기반 헤드램프 내 습기 발생 면적이 10% 이하인 김서림 방지 전조등 기술개발	중소·중견기업	1,078	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	7	2세부	나노코팅기술을 적용한 10인치급 CID용 터치패널 일체형 오염방지 사출투명 렌즈 기술개발	중소·중견기업	857	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	8	3세부	고탄성 나노복합소재 기반 20만km 장기내구성 보증 고속감 크래쉬 패드 기술개발	중소·중견기업	1,078	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-

분야	순번	구분	과제명	주관기관	21년 지원 규모	총 수행 기간	과제유형			과제 특징
							가	나	다	
에너지 ·환경	9	총괄	미래수요(장수명, 고안전, 고에너지) 맞춤형 에너지 저장장치기술 개발	제한없음	50	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	10	1세부	전극 형태유지성이 향상된 나노카본 구조체 기반 320Wh/kg, 효율 80% (1000회)급 장수명 이차전지 기술개발	중소·중견기업	655	57	병렬형	혁신제품	지정공모	표준연계
	11	2세부	전극 침투형 3mS/cm급 나노 고체 전해질 소재 기반 고안전성 이차전지 기술개발	중소·중견기업	908	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	12	3세부	금속형상 회복성이 향상된 나노레이어 기반 350Wh/kg급 리튬금속 고에너지 이차전지 기술개발	중소·중견기업	676	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	13	총괄	나노소재 기반 산업·생활환경 실내 공기 유해인자 저감 핵심 부품 및 제품개발	제한없음	50	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	14	1세부	여과율 95% (PM1.0) 이상이고 재생 가능한 나노 소재 기반 고효율 필터 미디어 및 필터 기술개발	중소·중견기업	716	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	15	2세부	반도체/디스플레이 공정에서 sub-ppm 수준의 초저농도 유해 VOC 제거를 위한 나노흡착소재 기반 고효율 농축기 개발	중소·중견기업	716	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
바이오 ·헬스	16	총괄	나노기술 기반 초고감도 on-site 체외 진단기	제한없음	50	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	17	1세부	나노광학 신호증폭기 기반 1000 copy/ml 수준 신·변종 바이러스 검출시스템 기술개발	중소·중견기업	626	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	18	2세부	나노복합소재 기반 3종 이상 생체신호를 다중 모니터링 할 수 있는 유연/신축 센서 기술개발	중소·중견기업	584	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
	19	3세부	100nm이하, 95% 균일급 나노구조체 기반 개인맞춤형 스마트 진단기 및 뷰티케어 화장품 기술개발	중소·중견기업	584	57	병렬형	혁신제품	지정공모	-
디스플레이	20	일반	BT.2020 색표현 영역 100% 이상 구현이 가능한 유연 나노신발광 소자 기술개발	중소·중견기업	1,850	57	일반형	혁신제품	지정공모	표준연계
	21	총괄	다양한 형상의 3차원 자유 곡면에서 구현 가능한 터치입력장치 개발	제한없음	50	57	통합형	혁신제품	지정공모	-
	22	1세부	자유곡면에 성형 가능한 20Ω/sq 이하, 88%이상 투과도를 갖는 고신축성 나노투명전극 기술개발	중소·중견기업	1,552	57	통합형	혁신제품	지정공모	-
	23	2세부	자유곡면에 성형가능한 30%이상 연신율, 3H이상 연필경도를 갖는 터치 입력장치용 고가성능 기판 기술개발	중소·중견기업	1,552	57	통합형	혁신제품	지정공모	-
	24	3세부	20% 이상의 열성형 연신율을 갖는 자유곡면 밀착형 자동차용 터치입력 장치 제조 기술개발	중소·중견기업	2,136	57	통합형	혁신제품	지정공모	-

※ 평가결과에 따라 지원 과제별 총 사업비 및 연구개발 내용 등은 평가위원회 심의를 통해 조정 될 수 있음

※ 상기 지원대상 과제 목록과 관련된 사항은 '9. 기타유의사항'을 참조

※ 'R&D 샌드박스' 과제의 신청자격 및 방법은 다음과 같으며 세부 신청자격, 심의기준 등은 별첨(R&D 샌드박스 제도 안내) 및 「연구자육성 촉진을 위한 특별요령」 참고

R&D 샌드박스 제도 안내

R&D 샌드박스 개요

- (정의) 우수 연구기관, 특정목적과제 등을 대상으로 산업부 R&D 과제 수행 중 관련 규제를 대폭 완화하여 혁신적 연구성과 창출을 지원
- (신청) 주관기관이 신규과제 접수 시 R&D 샌드박스 신청여부를 선택해야 함(추후 신청 불가)
- (심의) R&D 샌드박스는 신규과제 수행기관이 확정된 이후, 선정된 수행기관에 대해 심의를 통해 R&D 샌드박스 혜택 부여 여부를 결정
- (대상) R&D 샌드박스 신청은 “R&D 샌드박스(일반)” 또는 “R&D 샌드박스(지정)”으로 공고된 과제에 한하며, 신청기관은 아래 신청자격을 갖추어야 함

R&D 샌드박스(일반) 신청자격

- 공고일 기준 최근 5년간 산업기술혁신사업 최종평가(우수 또는 혁신성과) 또는 조기종료(우수 또는 혁신성과) 결과를 받았거나, 성과활용평가에서 “우수” 평가를 받은 과제의 주관 또는 참여한 기업이 동 공고문의 신규과제 주관기관으로 신청한 경우
- 공고일 기준 최근 5년간 산업기술혁신사업 최종평가(우수 또는 혁신성과) 또는 조기종료(우수 또는 혁신성과) 결과를 받았거나, 성과활용평가에서 “우수” 평가를 받은 과제의 주관 또는 참여한 비영리기관의 과제책임자가 동 공고문의 신규과제 주관기관(비영리기관) 책임자로 신청한 경우
 - * 여기서 “산업기술혁신사업”이라 함은 산업부 산하 전담기관(한국산업기술평가관리원, 한국산업기술진흥원, 한국에너지기술평가원)이 전담하는 사업을 지칭함

R&D 샌드박스(지정) 신청자격

- RFP에 “R&D 샌드박스(지정)” 과제로 명기된 경우, 해당과제에 지원하는 모든 컨소시엄(수행기관)이 신청 가능
 - * 위 “R&D 샌드박스(일반)”과 달리 신청 자격요건으로 과거의 우수성과 불필요
 - * “R&D 샌드박스(지정)”은 과제의 특수성을 인정해 누구나 R&D 샌드박스 신청이 가능하며, 컨소시엄의 재무건전성과 R&D 역량을 심의해 R&D 샌드박스 혜택 부여 여부를 결정

- 수요기업이 의무참여하는 과제는 수요기업의 동의가 있는 경우에 한해 R&D 샌드박스 혜택 중 최종목표 또는 참여기관 변경이 가능함

4-2. 신청자격

주관기관 및 참여기관

- 기업, 대학, 연구기관, 연구조합, 사업자단체, 의료기관 등 「산업기술혁신촉진법」 제11조 제2항 및 같은 법 시행령 제11조, 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제2조제1항제3호, 제4호 및 제4의2호, 9의2부터 9의5에 해당하는 기관
- 주관기관이 기업인 경우는 접수마감일 현재 법인사업자이어야 하며, 평가위원회 개최일 이전에 기업부설연구소를 보유하고 있어야 함
- 국외 소재 기관(기업, 대학 및 연구소 등)의 경우 참여기관으로 과제 참여 가능함

4-3. 지원제외 처리기준

□ 아래의 경우에는 지원대상에서 제외함

- 주관기관, 참여기관, 주관기관의 장, 참여기관의 장, 총괄책임자가 접수 마감일 현재 국가연구개발사업에 참여제한을 받고 있는 경우
- 접수마감일 현재 신청(주관/참여)기관(단, 비영리기관 및 공기업(공사)은 적용 예외) 및 신청(주관/참여)기관의 장(단, 「공직자윤리법」 제3조의2에 따라 “공직유관단체”로 지정된 기관은 적용 예외), 총괄책임자가 아래 사유에 해당하는 경우

<ol style="list-style-type: none"> 1. 기업의 부도 2. 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다) 3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다) 4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다) 5. 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상(자본전액 잠식이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50%이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업인 경우, 또는 산업기술혁신사업 공통운영요령 제2조제9의7호의 산업위기지역 소재 기업은 예외로 한다.) 이때, 사업개시일로부터 접수마감일까지 5년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니한다. <ul style="list-style-type: none"> - 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 간 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금 및 상환전환우선주(RCPS)는 부채총액에서 제외 가능 - 상기의 신용등급 'BBB'에는 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함함 <p>※ 단, 「코로나19 대응을 위한 산업기술혁신사업 특별지침」에 따라 '21년</p>

신규과제에 대해서는 부채비율 및 유동비율로 인한 사전지원제외를 적용하지 않음

- 6. 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식
- 7. 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정”

- 신청과제의 주관기관이 접수 마감일 기준으로 주관기관으로 수행하는 산업통상자원부 소관 국가연구개발사업 과제수를 아래 표와 같이 제한함(단, 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제20조제3항 제1호로부터 제8호의 어느 하나에 해당하는 과제는 동시수행 과제로 보지 않음)

주관기관 유형	정상기업	한계기업
중견기업	5	4
중소기업	3	2

※ “한계기업”이란 최근 3개 회계연도 말 결산 재무제표상 이자보상비율이 연속으로 1미만인 기업임. 이때, 기업신용평가등급 중 종합신용등급 또는 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 ‘BBB’ 이상인 한계기업과 사업개시일로부터 접수 마감일까지 5년 미만인 한계기업에 대해서는 정상기업 기준을 적용함

□ 다음의 경우는 지원대상에서 제외될 수 있음

- 신청과제가 공고된 분야별 품목 또는 RFP에 부합하지 않은 경우
- 신청과제의 기술개발 목표 및 내용이 기지원, 기개발된 과제와 동일한 경우
- 주관기관, 참여기관, 총괄책임자 등이 접수마감일 현재 각종 보고서 제출, 기술료/정산금/환수금 납부 등 의무사항을 불이행하고 있는 경우
- 참여연구원이 국가연구개발사업 참여율 및 참여 과제수 기준을 만족하지 못하는 경우
 - 사업을 신청하는 참여연구원의 과제 참여율은 10% 이상이고 동시에 수행하는 국가연구개발사업 과제는 최대 5개 이내여야 하며, 이 중 총괄책임자(세부주관책임자 포함)로서 동시에 수행하는 국가연구개발사업 과제는 최대 3개 이내여야 함
 - 단, 「공통운영요령」 제20조2항1호부터 5호의 어느 하나에 해당하는 과제는 수행과제수에 포함하지 아니 하나 참여연구원의 참여율에는 포함함
 - 참여연구원(총괄책임자 및 참여기관책임자도 포함)의 과제 참여율은 기관 기본사업(연구기관만 해당)에 참여하는 비율을 포함하여 100%를 초과할 수 없으며, 정부출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 등 인건비가 100% 확보되지 않는 기관에 소속된 연구원의 총 과제 참여율은 기관 기본사업을 포함하여 130% 이내에서 산정 가능

- 안전관리형 과제로 지정된 과제가 「공통운영요령」 제2조 1항 40의3호에 따라 수립한 안전관리 계획이 미흡한 경우
- 총괄책임자 및 참여기관책임자의 소속기관이 신청기관과 상이한 경우(단, 소속기관장이 겸임 또는 겸직을 허가한 경우와 「산업기술연구조합육성법」에 따른 산업기술연구조합이 신청기관인 경우 및 기업에 근무하는 정부출연연구기관의 기업지원연구직은 예외)
- 과제기획에 참여한 실무작업반(첨부파일 참조) 전문가가 기획에 참여한 해당 과제에 대하여 참여연구원으로 참여하는 경우

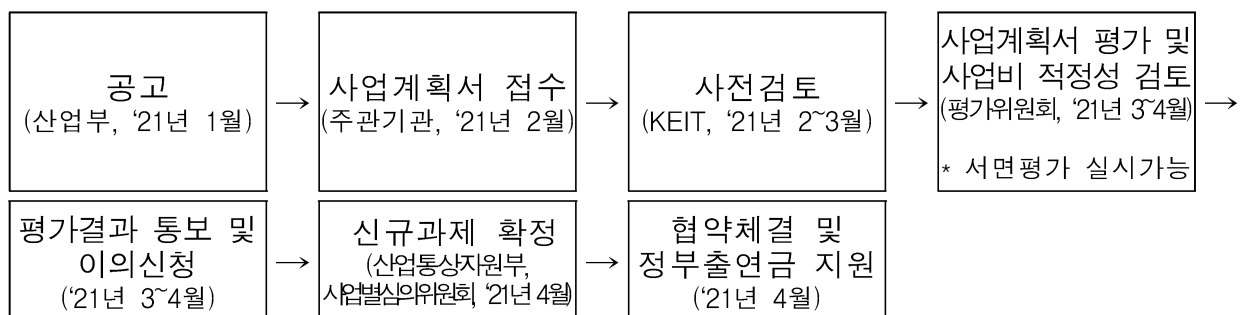
4-4. 과제 중복성 제기

- 지원대상 과제가 정부에 의해 기 지원·기 개발되었거나 민간에 의해 기 개발된 사실을 발견한 경우에는 중복성을 제기할 수 있음
 - ※ 정부에 의한 기 지원·기 개발 여부 확인 방법
 - 한국산업기술평가관리원 소관사업 기 지원과제 자료 : 산업기술 R&D 정보포털 사이트(itech.keit.re.kr) > 알림·정보 > 정보검색(기술분야, 키워드, 보고서 검색)
 - 타기관 공개자료 : 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr) > 사업과제 > 세부과제 > 세부과제검색
- 제기기간 : 2021. 2. 2(화) ~ 2021. 2. 25(목)
- 제 기 처 : (41069) 대구광역시 동구 첨단로 8길 32(신서동 1152)
한국산업기술평가관리원 섬유탄소나노팀(☎ 053-718-8424)
- 제기방법 : 제기기관 대표자 명의의 공문 제출(관련 근거자료 첨부)

5. 평가 절차 및 기준

5-1. 평가절차

□ 평가절차



※ 상기 일정은 사정에 따라 다소 변경될 수 있음

※ 사업별 심의위원회 : 평가결과 조정·심의(사업별 심의위원회 생략될 수 있음)

- 사전검토 : 전담기관은 신청기관의 사업계획서 및 제출서류, 공고부합성 등을 검토
- 사업계획서 평가 : 평가위원회는 사업계획서를 중심으로 평가를 실시하며, 신청기관은 평가위원회 질의에 대하여 답변을 제출하여야 함
 - 코로나19 등 외부 상황에 따라 온라인 형태로 평가를 실시할 수 있으며, 접수경쟁률에 따라 서면평가(사업계획서로만 평가)를 실시하여 사업계획서 평가(본평가)를 위한 우선순위 과제를 선정할 수 있음
- 사업비 적정성 검토 : 과제별 사업비의 적정성 검토를 통해 사업계획서의 구체화 및 내실화
 - ※ 인건비, 재료비, 연구장비 등 단가, 소요량의 적정성·필요성 등 검증 강화
- 이의신청 : 평가위원회에서 선정방법 및 절차에 중대한 하자가 있는 경우, 1회에 한하여 신청할 수 있음

5-2. 평가기준

□ 평가항목

사업	평가 항목	세부 항목
나노융합 혁신제품 기술개발사업	기술성 및 개발능력(50)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 개발 목표의 구체성 및 도전성 ■ 개발 기술의 혁신성 및 차별성 ■ 추진체계 및 전략의 적정성 ■ 총괄책임자 등 연구조직 역량 ■ 사업비 규모 및 계상내용의 적정성
	경제성 및 사업성(50)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 개발기업의 사업화 투자 전략 ■ 수요기업의 적정성 및 개발품목 적용 계획 ■ 시장진입 가능성, 시장규모 및 성장성 ■ 신규채용 및 고용유지 계획, 일자리 창출 효과 ■ 기술개발을 통한 추가적인 가치 창출 가능성 (기술이전, 매출, 수익, 수입대체, 수출효과 등)

- 지원대상 과제 : 신청과제의 평가점수가 70점 이상인 과제는 “지원가능과제”로 하며, 종합평점이 70점 미만인 과제는 “지원제외”로 분류함. 단, 70점 이상인 과제의 경우에도 해당 분야의 예산 범위가 초과한 경우에는 평가점수가 높은 순위에 따라 우선 지원되어 지원 대상에서 제외될 수 있음
- 동일한 최고점을 받은 과제가 발생할 경우 ①기술성, ②사업화 및 경제성, ③가점 항목 순으로 개별 항목 점수가 높은 과제를 우선 선정

- 통합형 과제 : (총괄과제 평가점수 x 30%) + ((세부과제별 평가점수 합계 / 총 세부과제의 수) x 70%)로 종합평점을 계산

※ 통합형 과제 : 총괄과제 및 세부과제 중 일부과제가 평가점수에 따라 지원제외된 경우 전체 과제가 지원제외 됨

※ 병렬형 과제 : 총괄과제 및 세부과제 중 일부과제가 평가점수에 따라 지원제외된 경우 평가위원회 심의를 통해 전체 과제에 대한 지원대상 여부를 결정할 수 있음

□ 아래의 경우 평가 시 우대함

○ 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 산업통상자원부 소관 기술개발사업 과제를 수행한 결과 “우수 또는 혁신성과”(“조기종료(우수 또는 혁신성과)” 포함) 판정을 받은 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자인 경우(3점)

○ 과제에 참여하는 여성연구원이 다음의 요건 중 하나를 충족하는 경우로 총수행기간 동안 이를 유지하여야 함(2점)

- ① 총괄책임자가 여성인 경우
- ② 참여연구원 중 여성연구원이 20% 이상인 경우

○ 주관기관이 다음의 요건 중 하나 이상을 충족하는 경우(2점)

- ① 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」에 의거 산업통상자원부장관으로부터 상생협력우수기업으로 선정된 경우
- ② 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 동반성장위원회가 발표하는 ‘동반성장지수 우수기업’으로 선정된 경우
- ③ 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」 제8조에 따른 성과공유제 참여한 위탁기업으로 성과공유제확산추진본부로부터 ‘성과공유 과제 확인서’를 발급받은 경우(유효기간 내에 한함)

○ 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제40조에 따른 성과활용평가를 통해 우수과제로 평가된 수행기관 중 기업이 주관기관으로 신청한 경우 또는 비영리기관의 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자로 신청하는 경우(3점)

○ 신청 과제의 총괄책임자가 산업통상자원부 소관 기술개발사업 수행의 결과로 다음의 요건 중 하나에 해당하는 경우(3점)

- ① 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 동일 과제를 수행한 수행기관 이외의 실시기관(기업)으로부터 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상인 총괄책임자 또는 참여기관 책임자인 경우
- ② 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 동일 과제를 수행한 수행기관 이외의 기관(기업)과 2건 이상의 기술이전 실적이 있는 총괄책임자 또는 참여기관 책임자인 경우

③ 국가연구개발 성과를 기술이전 받아 최근 3년간 경상기술료를 납부한 기업(국가 연구개발 사업비 현금으로 납부한 경우 제외)

- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준)에 우수한 연구성과로 산업통상자원부장관으로부터 “이달의 산업기술상” 포상을 받은 자가 신청과제의 총괄책임자인 경우(3점)
- 「기업 활력 제고를 위한 특별법」에 따라 “사업재편계획의 승인을 받은 기업”이 수행기관으로 과제를 신청할 경우(2점)
- 「국가균형발전특별법」 제18조의2, 같은 법 시행령 제16조의2에 따라 산업통상자원부에서 고시한 “국가혁신융복합단지”에 입주한 기업이 주관기관으로 신청한 경우(2점)
- 중소·중견기업이 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 종료된 과제에 참여한 학생연구원(박사후과정 포함)을 채용하여 2년 이상 고용을 유지하고 주관기관으로 신청한 경우(3점)
- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 수요기업으로 과제에 참여하여 해당 과제에서 개발된 제품 또는 기술을 구매하거나 실시권을 부여 받은 실적이 있는 기업이 주관기관 또는 수요기업으로 신청한 경우(구매·실시 등에 대한 계약서로 증빙)(2점)
- 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 국가연구개발성과를 활용하여 국가·국제표준 제정 실적이 있는 과제의 총괄책임자 및 해당 표준의 프로젝트리더가 신청과제의 총괄책임자로 신청한 경우(2점)
- 「해외진출기업의 국내복귀 지원에 관한 법률」 제7조에 따라 지원대상 국내복귀 기업으로 선정된 기업이 주관기관으로 신청한 경우 (산업통상자원부에서 발급한 ‘지원대상 국내복귀기업 선정확인서’ 제출기업에 한함)(2점)
- 「에너지산업융복합단지 특별법」 제8조 및 동 법 시행령 제8조에 따라 산업통상자원부에서 고시한 ‘에너지산업융복합단지’에 입주한 에너지특화기업이 주관기관으로 신청한 경우 (산업통상자원부에서 발급한 증명서 제출기업에 한함)(2점)
- 접수마감일 현재 「사회적기업 육성법」 제7조에 따라 사회적기업으로서 인증받은 기업이 수행기관으로 과제를 신청한 경우(2점)

※ 평가위원회 평가 시 상기 가점기준에 따라 가점을 합산하되, 총 5점을 초과할 수 없음

□ 접수마감일 기준으로 아래에 해당하는 경우 평가 시 감점함

- 산업부 소관 사업의 평가결과가 “중단(불성실)” 또는 “불성실수행” 과제의 총괄책임자 또는 참여기관 책임자가 최종평가 결과 확정 후 2년 이내신청하는 경우(3점)
- 산업부 소관 사업에 대하여 최근 3년 이내(접수마감일 기준) 과제 선정 후 또는 과제 수행 도중 정당한 사유 없이 협약을 포기한 경력이 있는 총괄책임자 또는 수행기관이 신청하는 경우(3점)

- 「하도급 거래 공정화에 관한 법률」을 최근 3년 이내(접수마감일 기준)에 상습적으로 위반한 기업이 과제를 신청할 때, 그러한 위반 사실이 같은 「법」 제26조에 따른 공정거래위원회로부터 관계 행정기관의 장의 통보 등을 통하여 확인될 경우(2점)

※ 최종 점수 산출 시 상기 감점 기준에 따라 감점을 제하되, 총 5점을 초과하여 감점할 수 없음

6. 근거법령 및 규정

- 근거법령 : 「산업기술혁신촉진법」 및 동법 시행령, 「국가연구개발혁신법」 및 동법 시행령

- 관련규정

- 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」, 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령」, 「산업기술혁신사업 사업비의 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령」, 「산업기술혁신사업 보안관리요령」, 「산업기술혁신사업 연구·윤리 진실성 확보 등에 관한 요령」, 「산업기술개발장비 통합관리 요령」, 「연구자율성 촉진을 위한 특별요령」, 「산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침」, 「코로나19 대응을 위한 산업기술혁신사업 특별지침」

7. 신청방법, 신청서 제출기한 및 접수처

- 총괄책임자가 온라인에 접속하여 **접수마감일 18시까지 모든 과제 정보(신청항목)를 전산에 입력하고 제출 대상 서류를 업로드를 완료하여 '제출완료' 상태인 사업계획서(과제)만 접수하는 것을 원칙으로 함.** 전산 정보 입력 및 서류 업로드 시 **최소 1시간 이상 소요될 수 있음(접수매뉴얼 참조)**

구분	기간
공고기간	○ 공고기간 : 2021. 1. 26(화) ~ 2. 25(목) 18:00까지
신청서 및 관련 양식 교부	○ 양식교부 : 2021. 2. 2(화) ~ ○ 양식교부 및 접수안내 : - 산업기술 R&D 정보포털 사이트(itech.keit.re.kr)
접수기간	○ 접수기간 : 2021. 2. 9(화) ~ 2. 25(목) 18:00까지 * 접수마감시간 엄수 요망

- 기관·인력 신규가입 등을 위한 법인실명인증, 개인실명확인 은 해당 인증기관(서울 신용평가정보)의 사무처리 시간(~18:00) 내에만 가능하고 미인증으로 인한 기관·인력의 신규등록 불가 시 온라인접수 진행이 되지 않으므로 유의바람
- 전산시스템 접수 중 문의사항은 사무처리 시간(~18:00) 내에 산업기술 R&D상담 콜센터(1544-6633)으로 문의요망

- ※ 접수 마감일에는 접속 과부하로 인하여 접수가 지연되거나 장애가 발생할 수 있으므로 **사전에 접수 요망**. 또한, 접수 마감일 18시 이후 신규접수 불가
- ※ 제출된 서류 및 **사업계획서 등이 허위, 위·변조, 그 밖의 방법으로 부정하게 작성된 경우** 관련 규정에 의거, **사전지원 제외, 선정 취소 및 협약해약 등 불이익 조치함**
- ※ 접수 시 **주관기관의 총괄책임자가 로그인하여 입력·제출이 원칙**(itech.keit.re.kr 회원가입 필요)
- ※ 직인이 필요한 별첨 서식의 경우 스캔 업로드를 원칙으로 하나, 일부 온라인에서 자동으로 생성되는 서식의 경우는 전자서명 등으로 대체 가능
- ※ 통합형·병렬형 과제는 총괄과제 및 세부과제별로 주관기관 총괄책임자가 각각 온라인제출
- ※ 제출된 서류는 일체 반환하지 않음
- ※ ‘R&D 샌드박스’ 제도를 이용하고자 하는 경우 신규과제 접수시 전산에서 ‘R&D 샌드박스’를 동시에 신청해야 하며(사업계획서 접수기간 이후에는 R&D 샌드박스 제도 신청 불가), 신규 수행기관 선정 이후 관련 필요서류 제출을 안내 예정
- ※ 접수마감일 18시 이전에 과제번호를 부여받은 과제에 한하여 같은 날 23:59 까지 제출 자료의 보완이 허용되나, 접수마감일 이후 접수시스템이 폐쇄되므로 그 전까지 ‘제출완료’ 상태인 과제만 접수함

신청방법 : 사업계획서 및 첨부서류는 온라인 접수 (오프라인 서류 제출 불필요)

계획서 접수처 : 산업기술 R&D 정보포털(itech.keit.re.kr)

> 연구과제수행 > 과제접수 메뉴(주관기관 총괄책임자가 대표로 온라인제출)

8. 제출 서류 사항

① 사업계획서

서 류 명	부수	제출기관	비고
온라인 제출 최종 확인서	1부	주관기관이 대표로 제출	온라인 업로드(PDF로 스캔)
사업계획서	1부	주관기관이 대표로 제출	온라인 업로드(hwp) - 기본정보에 대한 온라인 전산 입력이 완료되어야 함
사업자등록증	각1부	영리기관(주관+참여기관 모두)	온라인 업로드(PDF로 스캔) - 모든 기업 제출(비영리는 면제)
수행기관 대표의 참여의사 확인서	각1부	주관+참여기관 모두	온라인 업로드(PDF로 스캔) - 모든 신청기관(기업)이 한 장에 날인 또는 개별 날장 제출 가능
과제 참여자의 개인정보 이용 동의서	1부	주관+참여기관 모두	온라인 업로드(PDF로 스캔)
주관기관의 기업부설연구소 인정서	1부	주관기관	온라인 업로드(PDF로 스캔)
수행기관 책임자의 재직증명서	각1부	주관+참여기관 모두	온라인 업로드(PDF로 스캔)
수행기관의 신청자격 적정성 확인서	1부	주관+참여기관 모두	온라인 전산 입력(첨부파일 자동생성)

서류명	부수	제출기관	비고
우대 및 감점사항 확인서	1부	주관기관이 대표로 제출	온라인 전산 입력(첨부파일 자동생성) - 증빙서류는 필요시 온라인 업로드(PDF 스캔)
외부기술도입비 현물산정 신청서	1부	해당시 제출(주관+참여 기관 모두)	온라인 업로드(PDF로 스캔)
수요기업 협약서	1부	주관기관이 대표로 제출	온라인 업로드(PDF로 스캔)
수행기관의 회계감사보고서 또는 재무제표 *사본은 원본 대조필 날인	1부	영리기관(주관+ 참여기관 모두)	온라인 업로드 - 표지(회계사 직인 포함), 재무상태표(표준대차 대조표), 손익계산서(표준손익계산서)를 PDF로 스캔한 파일 * 국세청에서 발급하는 표준재무제표증명은 회계사 직인 불필요 - 비영리와 상장사(거래소·코스닥) 미제출, 그 외 기업은 제출(직전년도로부터 최근 3년 결산 자료)

※ 과제 참여자 : 총괄책임자 및 참여연구원 모두에 해당

9. 기타 유의 사항

□ 신청시 유의사항

- 수요기업은 반드시 수행기관으로서 과제에 참여해야 함
※ 수요기업은 해당과제의 수행기관으로 전산입력 필수. 미입력시 불인정.
- “기술료 징수” 과제는 영리기관이 반드시 수행기관으로서 과제에 참여해야 함
- 표준 연계 : 사업계획서 내에 표준화 관련 연구내용과 함께 국제표준화기구(ISO/IEC/JTC1)에 기고발표하는 것을 원칙(표준화 목표수립)으로 함
- 국제표준화기구에서 활동하는 전문가(국제의장단 등)가 참여하거나, 관련 TC의 COSD기관 등의 컨설팅 비용을 산정하여 추진계획에 반영 하여야함
- 중소기업이 주관하는 과제의 주관기관은 사업시작일로부터 2년 내에 특허대응전략을 수립하기 위한 특허전문가 활용비용 1,500만원 이상을 계상하여야 하며, 특허전문가 활용비는 다른 용도로 전용(변경)이 불가함. 단, 주관기관이 자체 특허분석 조직을 보유한 것으로 소명한 경우는 예외로 함
- 혁신제품형 과제의 주관기관이 중소·중견기업이면서 사업화 컨설팅을 희망하는 경우, 전체 수행기간 중 컨설팅을 희망하는 연차에 사업화 컨설팅 비용을 연구활동비에 계상 가능
- 외부 기술을 도입 후 도입된 기술을 바탕으로 추가 기술을 개발하는 ‘기술도입비’는 현물(기술매매, 기술 라이선싱 비용) 또는 현금으로 산정할 수 있음
- 총사업비의 30% 이내에서 계상 가능하나, 국내에 없는 국외기술 도입시에는 총

사업비의 50%까지 계상 가능. 다만, 평가위원회 심의를 거쳐 상기 기준액을 초과하여 계상 가능

* 현물 : 접수마감일 기준 2년 이내로부터 실제 지급한 도입비의 50% 이내

* 현금 : 목표달성을 위해 수행기간 중 도입할 기술의 실지급 비용

○ 과제별로 신청가능한 정부출연금의 최대범위는 품목별, 과제제안요구서별로 명기된 지원 금액을 초과할 수 없음

○ 공고된 과제는 평가결과에 따라 선정되지 않을 수 있음

○ 신규평가시 여성연구원 관련 가점을 받은 경우, 해당 가점 조건(여성 총괄책임자 또는 여성 참여연구원 비율 등)이 유지되지 않으면, 당초 계획대로 여성연구원 비율을 유지하지 못한 해당 수행기관이 당초 계상한 여성 참여연구원의 인건비(학생인건비 포함)를 불인정 함

○ 선정된 과제의 사업비(연구비) 및 개발기간은 평가결과에 따라 조정될 수 있으며, 과제 추진 중 관련 규정에 따른 평가 등을 통해 과제가 중단될 수 있음

○ 기타 세부내용은 첨부된 지원대상 사업 및 과제(품목 및 RFP) 목록을 참조

○ 미응모 시 재공고(접수기간 연장)할 수 있음

- 접수결과 미응모인 RFP/품목에 대해서는 동일 RFP/품목으로 재공고 할 수 있음. 이 때, 상세 내용은 사업계획서 접수 마감일 이후로부터 2주 내외로 산업기술 R&D 정보포털 사이트(itech.keit.re.kr)를 통해 재공고하며, 재공고 기간은 15일 이내임

- 재공고는 미응모 된 RFP/품목에 대한 **접수기한 연장을 의미하며**, 재공고 기간 동안 추가 접수되는 과제의 유·무에 관계 없이, 접수 마감일 이후에는 최초 공고(2021년 1월 26일 공고)와 동일한 평가 항목 및 평가 절차에 따라 평가 진행

※ 자세한 사항은 재공고시 세부내용 참조

□ 과제의 수행과정에서 발생하는 연구개발성과(지식재산권 및 발생품 등)의 귀속

○ 연구개발성과를 수행기관이 각자 창출한 경우 해당 연구성과를 창출한 수행기관의 소유로 함

- 단, 주관기관은 국외에 소재한 기관(기관·기업·단체·외국인 등 포함)과 공동으로 연구를 수행하는 경우 국외 기관의 연구개발성과를 국내 소재 수행기관의 소유로 하거나 국내 소재 수행기관이 우선적으로 연구개발성과실시를 할 수 있도록 하여야 함

○ 여러 수행기관이 공동으로 연구개발 성과를 창출한 경우 수행기관별 기여도를 기준으로 소유비율을 정하는 것을 원칙으로 하되, 수행기관 간의 협의에 따라 연구개발성과의

소유비율 및 연구개발성과 실시 등에 관한 사항을 정한 경우 그 협의에 따름

□ 중소기업에 대한 IP 실시권 확산

- 수행기관은 해당 과제를 통해 각자 개발한 성과물의 실시를 위하여 필요한 범위 내에서 동 과제의 다른 수행기관이 보유한 성과물을 실시할 수 있음. 이때, 성과물의 실시 기간 및 조건에 대해서는 서로 합의하여 정함
- 비영리기관은 참여기업 아닌 중소기업이 무형적 성과물에 대해 실시 허락을 요청한 경우 이에 응하여야함
- 다만, 중소기업인 실시기업에 대한 기술료율은 「기술료 징수 및 관리에 관한 통합요령」에 따른 기술료율 이내에서 서로 합의하여 정함
- 기타 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」 제37조 및 37조의2 참조

□ 보안등급 분류

- 신청자는 신청 과제의 보안등급(보안/일반)을 분류하여 이를 사업계획서에 표기하여야 함
- 보안 과제는 아래의 어느 하나에 해당하는 과제임
- 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 과제
- 국외에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래 핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 과제
- 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 과제
- 「대외무역법」 제19조 1항 및 동법 시행령 제32조의2의 수출허가 등의 제한이 필요한 기술과 관련된 과제
- 선정된 과제 중 국외기관이 참여기관으로 포함되는 과제는 전담기관이 협약 전 「대외무역법」 제29조에 따른 전략물자관리원 등에 의견을 요청하고 그 결과를 반영하여 보안등급이 변경될 수 있음

□ 참여연구원의 최소 참여율

- 총괄책임자를 포함한 모든 참여연구원의 최소 참여율은 10% 이상이어야 함

10. 문의처 등

- 상세 RFP/품목 및 관련양식은 한국산업기술평가관리원 산업기술 R&D 정보포털 사이트 (itech.keit.re.kr) 참조

- 온라인 시스템 접수 및 규정 등 문의 : R&D상담콜센터(☎ 1544-6633)
- 신규평가 일정 및 절차 문의 : 한국산업기술평가관리원 섬유탄소나노팀(☎ 053-718-8424)
- RFP(기획의도) 문의 : 한국산업기술평가관리원 탄소나노PD(☎ 02-6009-8734)
- R&D 샌드박스 문의 : 한국산업기술평가관리원 전략기획팀(☎ 042-712-9111, 9118)

- 「산업기술혁신사업 공통운영요령」 제2조의 용어를 사용하되 추후 「국가연구개발혁신법」에 부합하도록 규정 개정을 실시할 예정이오니 용어에 혼선이 없도록 아래표를 참조하시기 바랍니다.

산업기술혁신 촉진법 및 하위법령 등	국가연구개발 혁신법 및 하위법령 등
사업계획서	연구개발계획서
주관기관	주관연구개발기관
참여기관	공동연구개발기관
총괄책임자 (주관기관책임자)	연구책임자
참여기관책임자	공동연구개발기관책임자
참여연구원	연구자
과제	연구개발과제
수행기관	연구개발기관
성과	연구개발성과
사업비	연구개발비
정부출연금	정부지원연구개발비
민간부담금	기관부담연구개발비
전담기관	전문기관
평가위원	연구개발과제평가위원
산업기술혁신평가단	연구개발과제평가단 후보단
연구시설·장비 및 재료비	연구시설·장비비
	재료비

1 제도개요

- **(목적)** 우수 연구기관, 특정목적과제 등을 대상으로 산업부 R&D 과제 수행 중 관련 규제를 대폭 완화하여 혁신적 연구성과 창출 지원
- **(근거)** 「연구자육성 촉진을 위한 특별요령」 (2020.11.6.)

2 신청유형

① 과제유형 및 신청자격

① **R&D 샌드박스(일반)** : 과거 우수 연구성과를 창출한 영리기관 (기업) 또는 비영리기관(연구책임자)가 신규과제를 수행하는 경우 심의를 통해 R&D 샌드박스 지정

- (영리기관의 경우) 최근 5년간 최종평가에서 “우수 또는 혁신성과” 또는 성과활용평가에서 “우수”를 받은 과제의 주관 또는 참여 기업이 신규과제의 주관기관으로 신청하는 경우
- (비영리기관의 경우) 최근 5년간 최종평가에서 “우수 또는 혁신성과” 또는 성과활용평가에서 “우수”를 받은 과제의 주관 또는 참여 비영리기관의 과제책임자가 동 공고문의 신규과제 주관기관(비영리기관) 책임자로 신청하는 경우

- * 최근 5년간은 공고일을 기준으로 계산(예: 2021.5.15. 공고과제의 최근 5년간은 2016.5.16.~2021.5.15.를 말함)
- * 총괄과제, 비공개과제는 신청불가

② **R&D 샌드박스(지정)** : 특정목적 달성을 위해 R&D 샌드박스 혜택을 부여하는 과제로 모든 신청과제의 주관기관이 신청가능

- 과제 RFP에 “R&D 샌드박스(지정)”으로 명시된 과제만 해당 (단, R&D 샌드박스 혜택 부여 여부는 심의를 통해 결정)

- * 총괄과제, 비공개과제는 신청불가

2 신청자유형

① (영리기관) 기업(대·중견·중소)

- * 주관기관 사업자등록번호 3자리(×××)-2자리(××)-5자리(×××××)에서 2자리가 82(비영리) 및 83(국가·지자체·지자체조합)이 아닌 기관
- 영리기관이 위 과제유형 中 R&D 샌드박스(일반)로 신청하려면 사업장(사업자등록번호) 기준으로 신청자격을 갖추어야 함

② (비영리기관) 대학, 연구소(정부출연研·민간생산研 등)

- * 주관기관 사업자등록번호 3자리(×××)-2자리(××)-5자리(×××××)에서 2자리가 82(비영리) 및 83(국가·지자체·지자체조합)인 기관
- 비영리기관이 위 과제유형 中 R&D 샌드박스(일반)로 신청하려면 과제책임자(과학기술인등록번호) 기준으로 신청자격을 갖추어야 함

3 신청방법

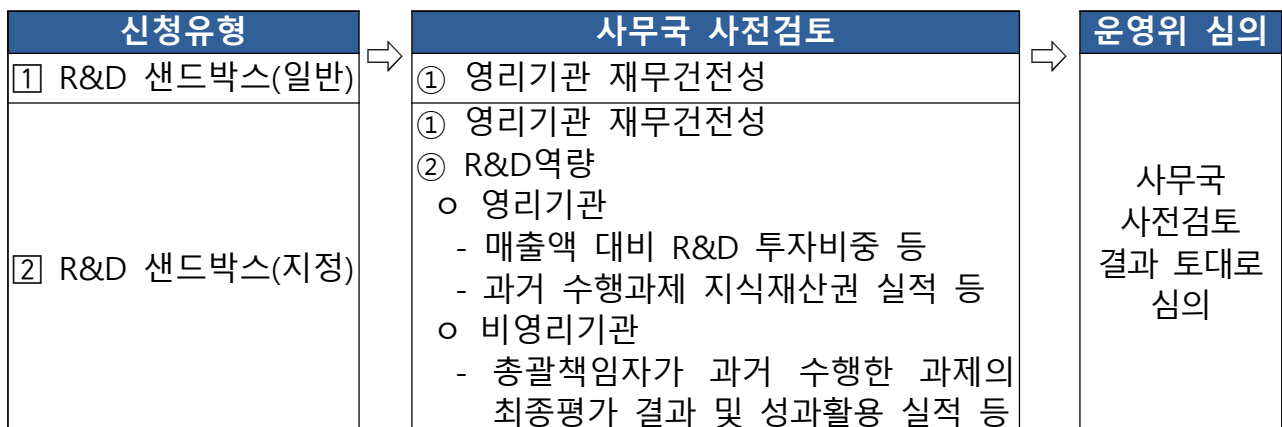
신청 및 접수기간 : 사업계획서 접수 기간

신청절차

- 신규과제 신청정보에 'R&D 샌드박스 신청' 항목을 선택
- R&D 샌드박스를 신청한 기관이 수행기관으로 선정된 경우, 선정 결과 확정통보시 'R&D 샌드박스 서류제출 안내' 공문에 명시된 기간 내 'R&D 샌드박스 신청사이트(itech.keit.re.kr)'에 관련서류 제출

* 기간 미준수 또는 서류 미제출시 신청포기로 간주

4 심의절차



□ 운영위원회 심의

- 접수된 신규과제 중 선정과제에 대해 월 1회 서면심의로 진행
* 이의신청 없음

□ 심의기준

- R&D 샌드박스(일반) : 심의기준(①재무건전성)을 검토하여 선정
- R&D 샌드박스(지정) : 심의기준(①재무건전성 및 ②R&D역량)을 검토하여 선정

R&D 샌드박스 심의기준

① 재무건전성

주관·참여 영리기관 대상 재무건전성 검토
<ul style="list-style-type: none"> ○ 최근 회계연도 말 부채비율이 300% 이상 ○ 최근 회계연도 말 유동비율이 100% 이하 ○ 부분자본잠식 ○ 직전년도 이자보상비율이 1.0배 미만 (※ '21년은 코로나19 등으로 한시적으로 적용 제외) ○ 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 감사의견이 "한정" 등

② R&D역량

아래 기준에 따른 R&D역량 검토
<ul style="list-style-type: none"> ○ 비영리기관의 책임자가 수행한 기존 산업부 R&D 최종평가 결과 ○ 과거 수행과제에서 창출된 지식재산권의 실적 ○ 매출액 대비 R&D 투자비중(영리기관에 한함) ○ 매출 및 수출 신장률 등(영리기관에 한함) ○ 과거 수행과제에서 창출된 기술이전 실적(비영리기관에 한함) 등

5 지원내용

- 「연구자육성 촉진을 위한 특별요령」 제9조(R&D 샌드박스 특례)에 따라 다음과 같은 내용 등을 지원

주요 지원내용
<ul style="list-style-type: none"> ○ 자율적인 최종 목표의 변경, 참여기관의 변경, 사업비 이월 ○ 사업비 자체정산 인정 및 사업비 비·세목 간 자유로운 변경 ○ 신규채용 여부에 상관없이 참여연구원에 대한 현금인건비 사용 ○ 영리기관 간접비를 직접비 현금의 20%까지 사용 가능 ○ 건당 단가금액 기준 1억원(부가세 포함) 미만 연구장비 또는 연구시설에 대한 중앙장비 심의위원회 심의 생략

- * 상기 지원내용은 지정된 과제를 수행하는 기관(주관·참여) 모두에 적용하며, 관련 법령의 제·개정 및 「R&D 샌드박스 운영위원회」 심의에 따라 지원내용이 달라질 수 있음
- * 수요기업이 의무참여하는 과제는 수요기업의 동의가 있는 경우에 한해 R&D 샌드박스 혜택 중 최종목표 또는 참여기관 변경이 가능함
- * 상세 내용은 「연구자육성 촉진을 위한 특별요령」 제9조 참조

□ 적용기간

- R&D 샌드박스 지정 통보 이후 해당과제의 종료시까지 적용