



2021년

국토교통 기술사업화지원사업 안내

2020년 9월

들어가기에 앞서...

본 자료의 안내사항은

「**국가연구개발혁신법**」 및 「**동 시행령**」의

시행('21.1.1.) 등으로 인해 **일부 변경**될 수 있으며,

변경사항은 본 사업 공고시('21.1월 예정)

국토교통과학기술진흥원

홈페이지(www.kaia.re.kr)를 통해
공지할 예정입니다.

또한, 본 자료에서 안내하는
지원과제 수와 예산은

2021년 정부(안)으로

국회 심의·의결 결과에 따라
변경될 수 있습니다.

**신규과제신청시 사업공고안내서의
세부사항을 꼭 확인해 주세요!**





국토교통부



KAIA

국토교통과학기술진흥원

2021년 국토교통 기술사업화 지원사업 안내

Contents

I 국토교통 R&D 소개

II '21년 사업방향

III 자주 묻는 질문(FAQ)

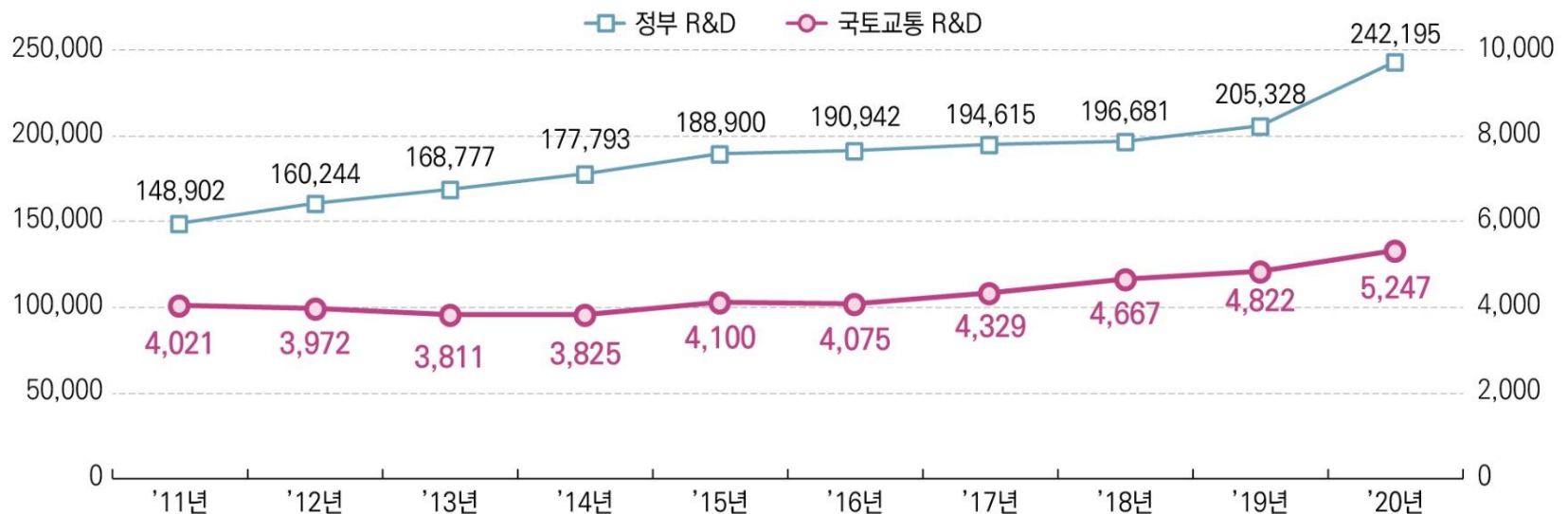
IV 안내사항

국토교통기술 연구개발사업 소개

국토교통 R&D는 공공기술적 측면이 큰 분야로 수요자 및 연구목적 등에서 타 부처 R&D와 차별화

- 국토교통분야 기술은 국민 생활기반 인프라 및 시설물에 해당하며 요소기술이 아닌 공공시스템 기술로 적용되어 국가의 공공 목적을 위해 활용
- 공공기술 특성상 성능·안전성 등이 매우 중요하여 설계, 조달, 시공 및 운영의 전주기적 기술개발 및 검증 과정 필수

국토교통 연구개발 예산현황 (단위: 억원)



국토교통 기술사업화 지원사업 소개

사업 개요

사업 개요		<ul style="list-style-type: none"> 국토교통분야 중소기업의 매출액 신장을 통한 글로벌 강소기업으로 육성 및 일자리 창출
지원 내용	공공기술 중소기업 이전 및 사업화	<ul style="list-style-type: none"> 공공기관 보유기술의 중소기업 이전을 통해 현장적용 가능한 기술로 개선하고 사업화하기 위해 필요한 테스트베드 적용 등 기술개발 지원
	중소기업 보유기술 사업화	<ul style="list-style-type: none"> 중소기업 보유기술을 시장 수요 및 요구수준에 부합 하도록 기술개발, 시제품 제작 및 검증, 신기술 인증 확보 등 지원

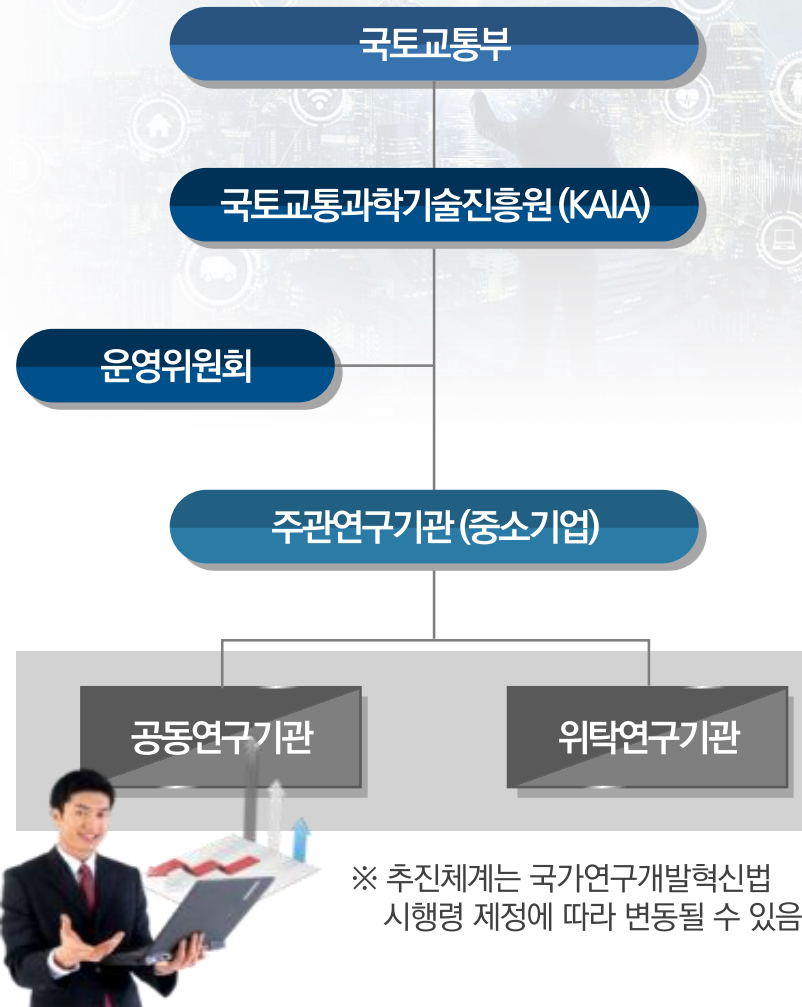
'21년 신규과제 예산현황 (단위 : 백만원)

구분	공공기술 중소기업 이전 및 사업화	중소기업 보유기술 사업화	합계
지원과제수	25	59	84
예산	7,240	19,260	26,500

주요 성과 : '20년 공공 테스트베드 적용 및 매출 우수 성과



사업추진 체계



사업추진 절차

추진 단계	수행 내용		일정
과제 공고	전문 기관	• 공고(홈페이지)	'20.12~ '21.1
공고 접수	연구 기관	• 연구개발계획서 등 신청서류 방문 접수	'21.2월
선정 평가	평가 위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 1차 서류평가 * 부합성 및 중복성 평가 • 2차 발표평가 * 평가지표에 따른 개발계획 평가 등 ※ 지원유형에 따라 서류 또는 발표 평가 중 1개만 실시할 수 있음 ※ 공고시 선정평가 세부사항 안내 예정	'21. 2~3월
협약 체결	전문 기관	<ul style="list-style-type: none"> • 신청자에게 평가결과 통보 및 협약서류 제출 요청 • 최종 지원 대상과제의 주관연구 기관과 협약체결 	'21.4월

※ 추진과정에서 일정은 변동될 수 있음

'21년 주요 변경사항

- 국토교통 10대 중점 육성분야를 포함한 **품목** 지원

- 스마트시티, 녹색건축, 자율주행차, 드론, 자동차 애프터마켓, 스마트건설, 스마트물류, 프롭테크, 공간정보, 철도부품 등 국토교통 혁신기업 육성 중점 추진('21년 지원품목은 사업공고시 공개)

- 스타트업 지원 강화

- '21년 사업공고일 기준 설립 7년 미만 중소기업이 지원가능한 스타트업 분야(정부출연금 4억원 이내 지원) 기업부담금 부담비율을 25%로 경감

- 공공 수요 연계 R&D 확대

- 공공 인프라를 대상으로 하는 국토교통 분야 특성을 반영하여 수요기관 연계를 통한 연구기간 내 실적 도출이 가능한 R&D 확대 지원

- 민간 투자 연계 R&D 특화 지원

- 국토교통 분야 강소기업 육성 및 가시적 성과 조기창출을 위해 민간투자가 확정된 기업을 대상으로 R&D 신규 지원

신규과제 지원시 유의사항

- 참여자격
 (「국토교통과학기술 육성법」 제8조 및 동 시행령 제7조, 동 시행규칙 제2조에 해당하는 기관)
 - (주관연구기관) **사업공고일 기준으로, 법인설립 완료** 및 기업부설연구소 또는 연구개발 전담부서를 보유하고 있는 중소기업 (주관연구기관은 반드시 중소기업)
 - (공동·위탁연구기관) 대기업, 중견기업, 중소기업, 공사·공단, 협회 등 참여 가능
- 사업화지원 **컨설팅기관***을 용역기관으로 포함 가능
 *사업화 전략, 수요처 발굴, IR 지원 등을 수행, 연간 2,000만원 이내 편성
- 신용평가기관의 최근 1년 이내 **신용평가 결과** 필요
- **본 사업 참여시 종료 후 6개월내 기술실시계약 체결 및 기술료를 납부**하여야 함
- 총 연구비 중 민간부담금은 **40% 이상 부담**하여야 함(단, 설립 7년 미만 스타트업은 25% 이상)

II '21년 사업 방향

'21년 국토교통기술사업화지원사업
신규과제 사업설명회

분야별 지원 자격 및 범위 등

구분	기존(중소기업 혁신)	신설		
		스타트업	공공 공사 연계	민간투자 연계
지원분야	2개 분야 (공공기술 중소기업 이전 및 사업화, 중소기업 보유기술 사업화)		1개 분야 (중소기업 보유기술 사업화)	
지원자격 (주관 연구기관)	중소기업	설립 7년 미만 중소기업	수요처 요구기술 보유 중소기업	과제접수일 기준 민간투자 완료된 중소기업
지원범위	3년 이내 (총 정출금 13억원 이내, '21년(1차년도) 3.6억원 이내)	3년 이내 (총 정출금 4억원 이내, '21년(1차년도) 1.5억원 이내)	3년 이내 (총 정출금 13억원 이내, '21년(1차년도) 3.6억원 이내)	3년 이내 (총 정출금 20억원 이내, '21년(1차년도) 5억원 이내)
지원 규모	25개 내외(89.62억원)	15개 내외(21.47억원)	9개 내외(32.25억원)	10개 내외(49.26억원)

II '21년 사업 방향

(기존) 혁신기술 지원

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 국토교통분야 중소기업의 매출액 신장을 통한 글로벌 강소기업으로 육성 및 일자리 창출을 위한 사업화 지원 										
지원 규모	<ul style="list-style-type: none"> 150.56억원, 42개 내외(과제당 최대 13억원, 3년 이내 지원) 										
지원대상	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="372 582 672 654">공통</td> <td data-bbox="680 582 1804 654"> <ul style="list-style-type: none"> '21년 사업 공고일 기준 설립 완료된 중소기업 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="372 659 672 759">공공기술 중소기업 이전 및 사업화</td> <td data-bbox="680 659 1804 759"> <ul style="list-style-type: none"> 대학, 출연(연) 등이 개발한 공공기술을 이전 받은 기업 (기술이전계약서 또는 기술실시의향서 등 제출 필수) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="372 765 672 859">중소기업 보유기술 사업화</td> <td data-bbox="680 765 1804 859"> <ul style="list-style-type: none"> 사업화 대상 기술 관련 등록 특허 등 보유 기업 </td> </tr> </table>	공통	<ul style="list-style-type: none"> '21년 사업 공고일 기준 설립 완료된 중소기업 	공공기술 중소기업 이전 및 사업화	<ul style="list-style-type: none"> 대학, 출연(연) 등이 개발한 공공기술을 이전 받은 기업 (기술이전계약서 또는 기술실시의향서 등 제출 필수) 	중소기업 보유기술 사업화	<ul style="list-style-type: none"> 사업화 대상 기술 관련 등록 특허 등 보유 기업 				
공통	<ul style="list-style-type: none"> '21년 사업 공고일 기준 설립 완료된 중소기업 										
공공기술 중소기업 이전 및 사업화	<ul style="list-style-type: none"> 대학, 출연(연) 등이 개발한 공공기술을 이전 받은 기업 (기술이전계약서 또는 기술실시의향서 등 제출 필수) 										
중소기업 보유기술 사업화	<ul style="list-style-type: none"> 사업화 대상 기술 관련 등록 특허 등 보유 기업 										
지원내용	<ul style="list-style-type: none"> 중소기업 보유 유망기술의 시장진출을 위해 시장 수요 및 요구수준에 부합하도록 기술 개량, 시제품 제작 및 검증, 신기술 인증 확보 등 지원 대학, 출연(연), 공사·공단 등이 보유한 기술을 이전 받아 현장에 적용 가능한 기술 개선·사업화하기 위한 테스트베드 적용, 검증, 인증 등 지원 										
추진절차	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="394 1150 658 1229">사업공고</td> <td data-bbox="666 1150 931 1229">신청서 접수</td> <td data-bbox="938 1150 1203 1229">선정평가/ 협약/과제관리</td> <td data-bbox="1211 1150 1476 1229">진도관리</td> <td data-bbox="1483 1150 1748 1229">사후관리</td> </tr> <tr> <td data-bbox="394 1235 658 1300">국토부, KAIA</td> <td data-bbox="666 1235 931 1300">중소기업→ KAIA</td> <td data-bbox="938 1235 1203 1300">KAIA /연구과제평가단 등</td> <td data-bbox="1211 1235 1476 1300">KAIA</td> <td data-bbox="1483 1235 1748 1300">KAIA (매출액 등)</td> </tr> </table>	사업공고	신청서 접수	선정평가/ 협약/과제관리	진도관리	사후관리	국토부, KAIA	중소기업→ KAIA	KAIA /연구과제평가단 등	KAIA	KAIA (매출액 등)
사업공고	신청서 접수	선정평가/ 협약/과제관리	진도관리	사후관리							
국토부, KAIA	중소기업→ KAIA	KAIA /연구과제평가단 등	KAIA	KAIA (매출액 등)							

(신설) 스타트업 R&D 지원

사업 개요

- 국토교통 신성장 산업 분야 관련 보유 기술의 검증이 필요하거나 공공기술의 이전을 통한 초기 창업 중소기업의 성장 동력 확보를 위한 사업화 지원

지원 규모


- 32.93억원, 23개 내외(과제당 최대 4억원 3년 이내 지원)

지원대상

- | | |
|--------------------|--|
| 공통 | <ul style="list-style-type: none"> '21년 사업 공고일 기준 설립 7년 미만의 중소기업 |
| 공공기술 중소기업 이전 및 사업화 | <ul style="list-style-type: none"> 대학, 출연(연) 등이 개발한 공공기술을 이전 받은 기업 (기술이전계약서 또는 기술실시의향서 등 제출 필수) |
| 중소기업 보유기술 사업화 | <ul style="list-style-type: none"> 관련 특허 출원 및 등록, 디자인, SW 등의 지식재산권을 보유한 기업 |

창업 초기 기업임을 고려하여

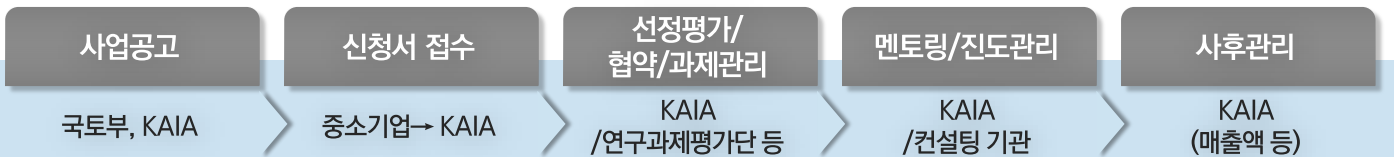
▶ 지식재산권 보유조건 완화
(출원특허 디자인 및 SW저작권 인정)



지원내용

- 사업 아이템 구체화 및 창업기업의 성장 동력 확보를 위한 특허 등록, 시제품 제작 및 성능검증, 기술멘토링, 비즈니스 모델 수립 등 (사업계획에 사업화 멘토링을 위한 컨설팅 계획 포함 필수)
- ※ 컨설팅 비용은 R&D예산으로 집행가능하며, 선정된 기업은 협약 후 3개월 내 컨설팅기관 확정

추진절차



(신설) 공공 공사 연계 지원

사업 개요

- 기술사업화 R&D의 성과 제고를 위해 기술 인·검증, 테스트베드 적용과 함께 공공 공사(발주·구매) 연계 R&D 지원

지원 규모

- 32.25억원, 9개 내외(과제당 최대 13억원, 3년 이내 지원) / **현재 공공발주처 대상 기술수요조사 진행중**

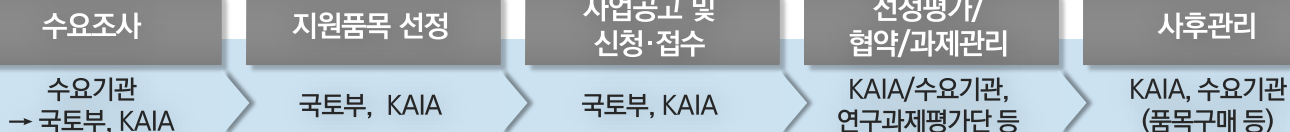
지원대상

- 수요기관별 품목정의서에 부합하는 기술을 보유한 중소기업
* ('20년 지원현황) 3개 수요기관(제주특별자치도, 한국국토정보공사, 부산시설공단) 대상 시범실시 중

지원내용

- 선정된 기술은 수요기관의 발주·구매 사양 달성을 전제로 R&D 지원
 - 1단계(9개월 이내) : 기본설계 및 시제품 제작 지원
 - 2단계(24개월 이내) : 현장시험(발주처 테스트베드 제공) 및 인증
(신기술 인증 또는 공공기관 기술마켓 등재를 위한 시험평가)
- ※ 연구개발성과물(시작품, 제품 등)은 수요기관에서 발주·구매 연계

추진절차



(신설) 민간투자 연계 지원

사업 개요

- 국토교통 신성장 산업 분야 관련 혁신기술을 보유하고, 기술력 및 사업화 역량이 검증된 중소기업에 민간투자 연계 R&D 지원

지원 규모

- 49.26억원, 10개 내외(과제당 최대 20억원 3년 이내 지원)

지원대상

'21년 과제접수 마감일까지
최근 3년간, 3억원 이상

- (신권(CB, BW) 발행의 경우 5억원 이상 민간투자를 받은 기업)

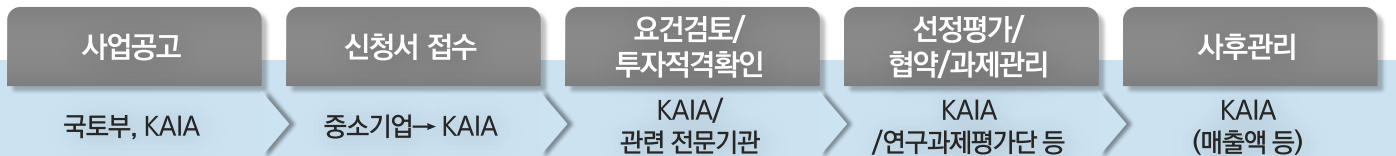


구분	세부 내용
투자 기관	① 중소기업창업투자회사 ② 신기술사업금융업자 및 신기술사업투자조합, ③벤처투자조합(엔젤투자매칭펀드 제외), ④한국산업은행, ⑤은행, ⑥중소기업은행, ⑦경영참여형 사모집합투자기구, ⑧외국투자회사
투자 유형	신주발행(보통주, 우선주) : 유상증자를 통하여 신규 발행된 주식 신권발행(CB, BW) : 신규로 발행되는 전환사채(CB; Convertible Bond) 또는 신주인수권부사채(BW; Bond with Warrant)

지원내용

- 민간투자유치와 연계하여 사업화를 위한 추가 기술개발(R&D), 인·검증, 현장적용 등 사업화 전과정 통합지원
- 기술개발 등 R&D 추진은 KAIA가 담당하며, 투자요건 검토 및 투자적격 확인은 관련 전문기관에서 담당

추진절차



Q1

기업부설연구소가 없는 기업도 주관, 공동, 위탁연구기관으로서 연구수행을 할 수 있는가?



●기업부설연구소가 없는 경우에는 과학기술정보통신부 장관 인정을 받은 연구개발전담부서가 있어야 합니다.

※ 연구개발전담부서 요건(기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령 제16조의 2)

- ① 해당 부서에서 근무하는 연구전담요원을 1명 이상 늘 확보
- ② 과학기술정보통신부령으로 정하는 기준에 적합한 연구시설을 갖춘 연구개발부서일 것
- ③ 과학기술정보통신부령으로 정하는 사항을 신고하여 과학기술정보통신부장관의 인정을 받은 연구개발 전담부서일 것 (한국산업기술진흥협회 신고 필요)

Q2

설립 7년 미만의 기업의 경우, “스타트업 R&D 지원” 분야만 지원가능한지?



●설립 7년 미만의 기업은 “스타트업 R&D 지원” 분야를 포함하여 모든 분야에 지원 가능합니다. 다만, 설립 7년 이상된 기업은 “스타트업 R&D 지원” 분야에 지원할 수 없습니다.

Q3

주관연구기관 이외의 기관이 등록 특허 권리자에 포함되어도 지원가능한지?



- 주관연구기관 이외에 공동연구기관이 특허권자(권리자)로 포함될 경우는 가능합니다.
- 해당과제의 연구기관이 아닌 제3자가 특허권자(권리자)로 포함될 경우에는 해당 특허에 대한 법적 효력을 갖는 “기술사업화 지원사업 참여동의서”, “기술이전 계약서” 또는 “권리포기 협약서”를 제출해야 합니다.

Q4

사업공고일 기준 중소기업 법인은 설립되었으나 기업부설연구소(또는 연구개발 전담부서)가 없는 경우 지원가능한지?



- '21년 국토교통 기술사업화지원사업 신규과제에 지원하는 중소기업은 공고일 기준 중소기업 법인 설립 완료는 물론 기업부설연구소(또는 연구개발전담부서) 보유가 필수입니다.
- 사업공고일 기준 법인설립이 완료되지 않았거나 기업부설연구소(또는 연구개발전담부서)가 없는 경우 지원할 수 없습니다.

III 자주 묻는 질문(FAQ)

Q5

중소기업의 경우 해당 연구개발과제를 위해 신규채용을 인정해준다고 하는데, 공고일 이전 채용도 가능한지?



- 가능합니다.
- 신규채용 연구원이 사업 공고일 기준 6개월 이전에 채용한 연구원인 경우 인정됩니다.

Q6

5억원 이상의 정부 R&D 지원금(정부출연금)에 대한 의무채용 시점은 언제인지?



- 총 정부출연금이 5억원 이상인 경우 청년인력 채용의무가 발생합니다. 1차년도에 의무인원 일괄채용이 원칙이나, 1차년도에 의무채용을 시작하고 정부출연금 누계가 5억원을 초과하는 연도에 추가채용도 가능합니다.

예시 : 정부출연금 3년간 총액 10억원인 과제로 의무채용인원이 2명인 경우 채용시점

구분	1차년도	2차년도	3차년도
정부출연금	3억원	3억원	4억원
의무채용시기 (선택가능)	2명 1명	0명 1명	0명 0명

Q7

“스타트업 R&D 지원” 분야의 경우, 사업화 멘토링을 위한 “컨설팅기관”의 참여가 필수인지? 또한 “컨설팅기관”의 참여는 연구기간 동안 지속되어야 하는지?



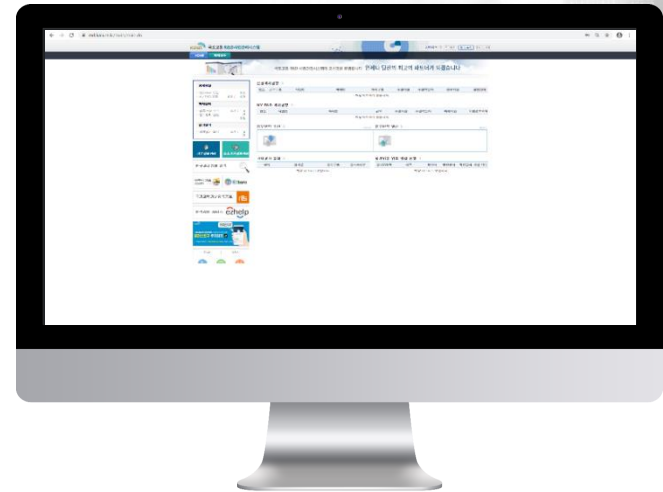
- “스타트업 R&D 지원” 분야의 경우 1차년도 연구 수행시 컨설팅기관 참여가 필수이며 (협약체결 후 3개월 이내 컨설팅기관 지정), 2차년도 이후에는 주관연구기관의 필요에 따라 컨설팅기관의 참여 여부를 정할 수 있습니다.
* 컨설팅기관은 연구기관이 아닌 용역 형태로 참여하며, 관련 비용은 연간 2천만원 이내 연구비(연구활동비)로 집행가능합니다.

Q8

공공기관이 아닌 타 민간기업(중소·중견·대기업) 보유 기술을 이전 받는 조건으로 지원이 가능한지?



- “중소기업 보유기술 사업화” 로 신청 가능합니다.(“공공기술 이전 및 사업화”로 신청 불가)
- 타 민간기업 보유기술을 이전받는 경우에도 권리이전(권리자 변경/특허권 양도)을 통해 특허원부에서 소유확인이 가능해야 합니다.



사업 공고

사업별 추진일정에 따라 홈페이지 공고
사업별 추진일정은 공고안내서에서 안내 예정

국토교통과학기술진흥원 홈페이지

<http://www.kaia.re.kr>

국가과학기술지식정보서비스 홈페이지

<http://www.ntis.go.kr>

카카오톡 채널

“국토교통과학기술진흥원” 채널 친구 추가

신청 방법

온라인(인터넷)을 통한 사업계획서 접수

국토교통 R&D 사업관리시스템

<http://rnd.kaia.re.kr>

회원가입

로그인

과제신청

과제선택

사업
계획서
내용 입력

세부내용은 사업공고안내서 참조



2021년 국토교통 기술사업화지원사업 안내

감사합니다

문의 : 국토교통과학기술진흥원
산업진흥본부 사업화지원Hub실

전화 : 1599-8686(메뉴 4번)

* 담당자 직통번호: 031-389-6419, 6343, 6322

e-mail: bizhub@kaia.re.kr