



디지털 혁신의 미래를 만들어갑니다

Global Digital Frontier
정보통신기획평가원

2025. 5.

[참고2] ICT R&D 기술수요조사

변경 전

- 기획방향 등 정보제공없이 무작위 수요조사
- 수요조사 유형, 제안자(공급자/수요자) 혼재

정보통신방송 연구개발사업 기술수요조사 안내

국가연구개발혁신법 제9조 및 정보통신·방송연구개발 관리규정 제15조에 따라 「ICT 분야 R&D 사업」의 신규지원 과제발굴을 위한 통합 기술수요조사를 다음과 같이 안내합니다.

2022년 2월 16일
정보통신기획평가원장

1. 개요

가. 목적

- ICT R&D 사업별 신규과제 기획을 위해 산·학·연의 다양하고 창의적인 기술수요를 발굴하여, 신규과제 기획 시 기초자료로 활용
- 접수된 기술수요조사는 신규과제 기획일정에 따라 '23년도 ICT R&D 신규과제 또는 '24년도 ICT R&D 신규과제기획에 활용될 수 있으며, 국책연구사업 등 과학기술 정보통신부 및 유관기관의 R&D사업 과제기획에도 제공·활용될 수 있음

구분	추진목적
기술개발	▶ 세계 최고수준의 정보통신 강국 및 국민행복 실현을 위해 미래 신산업 핵심 원천기술 확보를 위한 국가 전략과제 발굴
사회문제	▶ ICT R&D를 통한 국민의 삶의 질 개선을 위하여 4대 분야(국민생활, 재난안전, 복지증진, 도시환경) 등 사회문제에 걸린 R&D사업 수요 발굴
핵심세대역	▶ 인공지능 및 차세대모바일 등 연구생태계 활성화 및 창의적 문제해결 방법은 도출을 위해 문제해결 연구 실증중심 경진대회(셀린스) 주제 수요 발굴
국방ICT	▶ 국방분야에 D-N-A 등 4차 산업혁명 첨단기술을 적용, 스마트 갈퀴 건설 및 디지털 신시장 창출을 위한 국방ICT R&D사업 수요 발굴
표준화	▶ ICT 융합기반 혁신업 · 혁신장 개척을 위한 선제적 표준 개발 및 우리 ICT 기술의 국제표준 채택, 외장단 진출 등 글로벌 표준화 리더십 강화를 위한 국내외 표준화활동 지원
국제공동연구	▶ 국제공동연구를 통해 기술진행력 확보 및 국내기업의 해외 시장 진출을 위한 발판 마련

변경 후

수요발굴 최적화

✓ 기술분야별 사전정보 제공



발굴채널 다각화

✓ IRIS, 학회, 포럼, 협단체 등



집중 수요조사

✓ 집중수요조사기간운영(6~8월)



정보통신·방송 연구개발사업 기술수요조사 안내

국가연구개발혁신법 제9조 및 정보통신·방송연구개발 관리규정 제15조에 따라 ICT R&D 신규사업·과제 기획의 기초자료로 활용될 통합 기술수요조사를 다음과 같이 안내합니다.

2024년 5월 24일
정보통신기획평가원장

1. 개요

가. 목적

- ICT R&D 신규 사업·과제 기획의 기초자료로 활용하기 위해 산·학·연의 다양하고 창의적인 기술·시장 수요조사 및 발굴 추진
- 접수된 기술수요조사는 신규과제 기획일정에 따라 '25년도 ICT R&D 신규사업·과제 또는 '26년도 신규과제 기획에 활용될 수 있으며, 국책연구사업 등 한국연구재단 소관 과학기술정보통신부 R&D사업의 과제기획에도 제공·활용될 수 있음

< 추진 분야 >

구분	추진목적
핵심 임무형	▶ 파과적 혁신기술형 ▶ 국가경쟁력 강화를 위한 세계 최고 수준 기술 확보 또는 신시장 선점을 위한 전략적 기술수요
창의도전형(기초연구성)	▶ 특화된 높은 연구자의 도전적 연구(새로운 개념·체계 수준 지향) 수요
일반R&D	▶ 주요저장급의 기존 기술 고도화 및 신기술 등 국민 삶의 질 개선 기술 수요

나. 조사 항목 : 개발목표 및 배경, 개발내용, 국내외 동향, 파급효과 등
* 국가연구개발혁신법 및 학위 규정 등에 따라 수정 등 변경 공고 가능

첨부1 기술분야별 수요조사 공개자료 양식(안)

비전	목표	추진 내용	수요 목표
<ul style="list-style-type: none"> ○ AI 초인성 기술강국으로 도약 ○ 인공지능기술분야 최고 기술력 축적기준 89.1% → 최고국 대비 90% 이상 ○ 공공-산업분야 문제해결 및 산업혁신 초저차 시 기술 10년 이상 발굴 ○ 다양한 출처에서 신뢰성이 있는 여러 가지 형태의 고품질 데이터 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능기술분야 최고 기술력 축적기준 89.1% → 최고국 대비 90% 이상 ○ 공공-산업분야 문제해결 및 산업혁신 초저차 시 기술 10년 이상 발굴 ○ 다양한 출처에서 신뢰성이 있는 여러 가지 형태의 고품질 데이터 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '24년 ▶ '25년 ▶ '26년 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '24년 ▶ '25년 ▶ '26년
<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능기술분야 최고 기술력 축적기준 89.1% → 최고국 대비 90% 이상 ○ 공공-산업분야 문제해결 및 산업혁신 초저차 시 기술 10년 이상 발굴 ○ 다양한 출처에서 신뢰성이 있는 여러 가지 형태의 고품질 데이터 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '24년 ▶ '25년 ▶ '26년 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '24년 ▶ '25년 ▶ '26년 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '24년 ▶ '25년 ▶ '26년
<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능기술분야 최고 기술력 축적기준 89.1% → 최고국 대비 90% 이상 ○ 공공-산업분야 문제해결 및 산업혁신 초저차 시 기술 10년 이상 발굴 ○ 다양한 출처에서 신뢰성이 있는 여러 가지 형태의 고품질 데이터 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '24년 ▶ '25년 ▶ '26년 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '24년 ▶ '25년 ▶ '26년 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '24년 ▶ '25년 ▶ '26년

구분	사업영역 및 투자규모
인공지능융합기술개발	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목적) 국내 중소·중견기업의 인공지능 활용 제품·서비스 연구개발, 과제 지원으로 다양한 분야 인공지능 전문기업 육성 ▶ (투자규모) 1,180억원(인/신/고 2:4:4) (총액) ▶ (목적) 성장AI로써 핵심원천기술 확보 및 특화된 성장AI의 한계 극복을 통한 신뢰성 있는 차세대 경쟁력 AI 기술개발 추진 ▶ (투자규모) 6,000억원(인/신/고 1:2:1) (총액) ▶ (목적) 인공지능 스스로 새로운 환경에 적응하고 스스로 정장하는 인공지능적 차세대인공지능융합기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화 ▶ (투자규모) 9,800억원(인/신/고 2:4:4) (총액) ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화 ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화
사계대형성장시기술개발	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화 ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화
인공지능차세대도전형 AI기술개발	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화 ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화
데이터기반시행계획을 위한데이터기술개발	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화 ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화
기술수요	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화 ▶ (목적) 데이터 기반의 최첨단 인공지능 융합 기술개발로 한 인공지의 지능수준 고도화 및 범용적 활용성 극대화

[참고3] 과제기획 시 중점 고려사항

DARPA 하일라이어 질문지

사업·과제 기획 또는 연구자 수행계획서 작성시 「IITP 하일라이어 질문지」 착안사항 고려



① 무엇을 이루고자 하는가?

What are you trying to do?
Articulate your objectives using absolutely no jargon.

④ 제안하는 접근방식의 새로운 점은 무엇이며, 성공할 것이라고 판단하는 이유는 무엇인지?

What's new in your approach, and why do you think it will be successful?

⑦ 왜 IITP가 지원해야 하는가? 위험요소는 무엇인가?

What are the risks?

② 현재 관련 기술은 어디까지 진행되었고, 현재의 한계점은 무엇인가?

How is it done today, and what are the limits of current practice?

⑤ 제안하는 접근법의 첫 단계 분석에서 무엇을 밝혀낼 수 있는가?

What can we uncover in the first-stage analysis of the proposed approach?

⑧ 예산과 기간은 얼마나 소요되는가?

How much will it cost and how long will it take?

③ 관련 최첨단 기술을 인지하고 있는가? 철저하게 모든 선택지를 고려하였는가?

Do you have a grasp of the most advanced technologies relevant to this?
Have you explored every possibility?

⑥ 성공할 경우, 어떤 차이를 만들어낼 수 있는가?

Who cares? If you're successful, what difference will it make?

⑨ 성공단계 점검을 위한 중간 및 최종 점검 요소는 무엇인가? 마일스톤은?

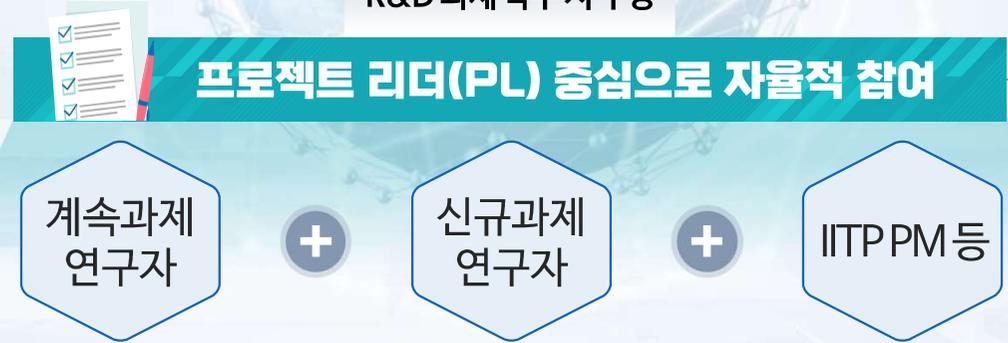
What are the mid-term and final exams to check for success?



[참고 4.1] ICT R&D 과제협의회 운영

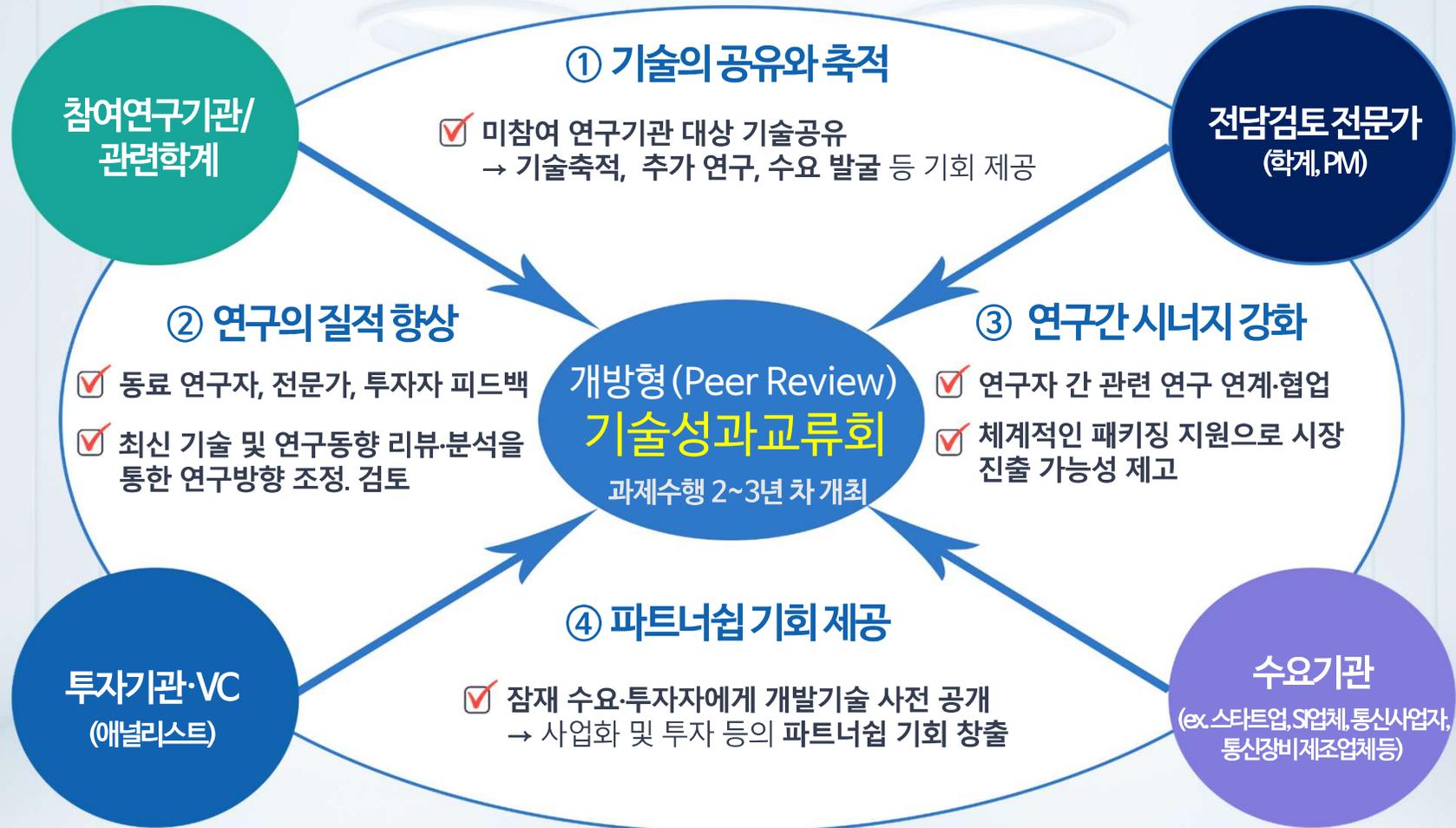


R&D 과제 착수 시 구성



* 대표성이 있는 과제 연구책임자를 프로젝트리더(PL)로 선발, 해당 과제 협의회를 총괄 운영하는 임무 부여

[참고 4.2] 개방형(Peer Review) 기술성과교류회



ICT R&D 기술수요조사



ICT R&D 신규 사업 · 과제 기획의 기초자료로 활용될 기술수요를 조사

목적 ICT R&D 신규 사업과제 기획의 기초자료로 활용하기 위해 산학연의 다양하고 창의적인 기술, 시장 수요조사 및 발굴추진

신청기간 2025.3.5~상시 (집중조사기간 ~2025.8.10)

조사항목 개발목표, 배경 및 필요성, 개발내용, 파급효과 등

조사분야

일반R&D

국제공동연구

사회문제해결

표준개발

차세대통신	양자	소프트웨어
인공지능	스마트 디바이스	사이버보안
방송콘텐츠	디지털융합	국방ICT

향후일정

- ☑ 기술수요접수 : '25.3월 ~ 상시 (집중수요조사 : ~'25.8.10.)
- ☑ 기획위원회 검토 : '25.8월 ~ 11월
- ☑ 신규후보과제 공개(인터넷공시/공청회) : '25.11월
- ☑ 신규과제 확정 : '25.12월

신청방법

범부처통합연구지원시스템(www.iris.go.kr) 로그인
 ↓
 좌측 상단 "R&D 업무포털" 클릭
 ↓
 좌측 상단 "사업 기획" 클릭 후 "정기수요조사" 클릭
 ↓
 정부부처(과기기술정보통신부), 전문기관(정보통신기획평가원)으로 검색
 ↓
 "정보통신·방송 연구개발사업 기술수요조사 안내(2025년) 공고" 클릭
 ↓
 하단 첨부 파일의 기술수요조사서 양식 내려받기
 ↓
 맨 하단의 "작성" 클릭하여 작성 및 파일 첨부 후 제출

☞ 자세한사항은 상단QR코드 참고



ICT R&D 과제기획위원 공모



ICT R&D 신규 사업 · 과제 기획에 참여할 산학연 전문가를 모집

목적 ICT R&D 신규 과제기획의 객관성 및 투명성 제고 등을 위해
ICT R&D 과제기획위원 공모 추진

공모기간 2025.5.20 ~ 7.18

공모분야 기술개발, 국제공동연구, 사회문제해결, 표준화

*차세대통신, 양자, 소프트웨어, 인공지능, 스마트디바이스, 사이버보안, 방송콘텐츠, 디지털융합, 국방 ICT

기획 위원 역할

- ▶신규과제 기획 및 기획대상 후보과제 기획
- ▶기술수요 검토 및 과제제안요구서(RFP) 작성
- ▶과제제안요구서(RFP) 종합 검토 및 조정
- ▶기타 장관이 기획위원회에서 심의가 필요하다고 인정한 사항

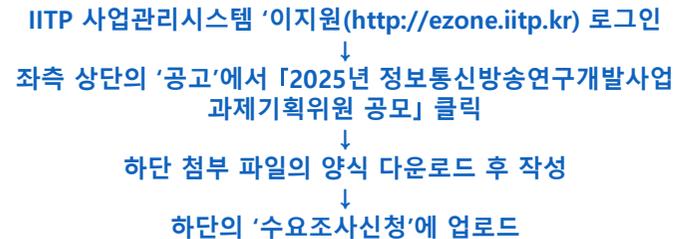
지원 자격

- ▶기업체(기업·업종별 단체 및 민간협회 등을 포함) 및 연구계 종사자로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당되는 자
- 가. 박사학위 소지자
- 나. 석사학위 소지자로서 해당분야 5년 이상 경력자
- 다. 학사학위 소지자로서 해당분야 7년 이상 경력자
- 라. 논문, 특허, 저서, 자격증 등 다양한 방법으로 해당 분야 상당한 경력이 인정되는 자

향후일정

- ☑ 기획위원 공모(~ '25.7.18) :대국민 대상 공고
- ☑ 접수 및 사전검토('25.7월말) : 신청자 인적사항 및 누락 여부 점검
- ☑ 공모위원 확정('25.8월) : 적격성 검토 및 최종 확정
- ☑ 기획위원회 운영('25.8월~12월) : 과제 기획추진

신청방법



☞ 자세한사항은 상단QR코드참고