

보안 과제(), 일반 과제(O) / 공개(O), 비공개()

과학기술인력양성 추진체계 구축·운영 사업

발간등록번호

11-1721000-000579-10

R&D / 수탁2025-045

과학기술인력양성 추진체계 구축·운영

2026. 3.

주관연구개발기관 / 한국과학기술기획평가원



과학기술정보통신부

제 출 문

과학기술정보통신부 장관 귀하

본 보고서를 '과학기술인력양성 추진체계 구축·운영'(연구개발 기간 : 2025.4.1. ~ 2026.3.31.) 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2026. 3.

주관연구기관명 : 한국과학기술기획평가원

주관연구기관책임자 : 이 정 재 선임연구위원

연 구 원 : 심 정 민 연구위원
이 원 흥 연구위원
채 우 철 연구위원
김 인 자 연구위원
김 지 흥 부연구위원
이 현 경 부연구위원
박 수 빈 부연구위원
김 태 윤 선임전문관리원
신 소 라 부연구위원
이 고 은 연구원
지 경 선 연구원
조 민 옥 연구원
신 선 아 연구원
김 수 정 연구원
한 도 희 연구원

< 요약 문 >

사업명		과학기술인력 육성지원 기반구축			총괄연구개발 식별번호			
내역사업명					연구개발과제번호		CN24100	
기술분류	국가과학기술 표준분류	OC0305	100%	-	%	-	%	
	부처기술분류	-	%	-	%	-	%	
총괄연구개발명		과학기술인력양성 추진체계 구축·운영						
연구개발과제명		과학기술인력양성 추진체계 구축·운영						
전체 연구개발기간		2025. 04. 01 - 2026. 03. 31. (12개월)						
총 연구개발비		총 100,000천원 (정부지원연구개발비: 100,000천원)						
연구개발단계		기초[] 응용[] 개발[] 기타(위 3가지에 해당되지 않는 경우)[]			기술성숙도		착수시점 기준() 종료시점 목표()	
연구개발과제 유형								
연구개발과제 특성								
연구개발 목표 및 내용		최종 목표		<input type="checkbox"/> 과학기술인력정책 종합정보시스템 운영				
		연구내용		<input type="checkbox"/> 과학기술인력정책 정보 조사·수집 ○ 과학기술인력 관련 국내외 최신 통계 정보 조사·수집 ○ 과학기술인력 관련 국내 정책(정부계획 및 사업) 정보 조사·수집 ○ 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 정보 조사·수집 <input type="checkbox"/> 과학기술인력정책 정보 가공·확산 ○ 과학기술인력 관련 통계 지표별 정보 최신화 및 온라인 제공 ○ 과학기술인력 관련 정책 정보 유형화 및 온라인 제공 ○ 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 정보 유형화 및 온라인 제공 <input type="checkbox"/> 종합정보시스템 운영·보수 ○ 과학기술인력정책 종합정보시스템 상시 운영·관리 ○ 안정적인 서비스 제공을 위한 정기적인 보수 체계 마련 <input type="checkbox"/> 2026년 사업 추진계획(안) 수립				
연구개발성과 활용계획 및 기대 효과		<input type="checkbox"/> 과학기술인력정책 종합정보시스템을 통해 통계·정책정보 인프라를 구축하고 점차 증대되고 있는 과기인력정책 관련 수요에 부응할 수 있는 기반 자료 확보 및 제공정보 고도화						
국문핵심어		과학기술인력	과학기술인력 통계정보	과학기술인력 정책정보	종합정보시스템			
영문핵심어		HRST	HRST Statistic Information	HRST Policy Information	Information System			

목 차

제1장 개요	1
제1절 배경 및 필요성	3
제2절 추진 경과	4
제3절 목표 및 내용	5
1. 연구개발의 목표	5
2. 연구개발의 내용	5
제4절 추진전략·방법 및 추진체계	6
1. 연구개발의 추진전략·방법	6
2. 연구개발의 추진체계	7
제2장 과학기술인력 정책 정보 조사	9
제1절 과학기술인력 통계 정보 조사	11
1. 통계 정보 조사 개요	11
2. 통계 정보 조사 결과	12
3. 주요 지표로 본 과학기술인력 현황	16
제2절 과학기술인력 정부계획 정보 조사	18
1. 정부계획 정보 조사 개요	18
2. 정부계획 정보 조사 결과	18
3. 정부계획 정보 조사 결과 사례	20
제3절 과학기술인력 정부사업 정보 조사	21
1. 정부사업 정보 조사 개요	21
2. 정부사업 정보 조사 결과	22
3. 정부사업 정보 조사 결과 사례	25
4. 계속사업을 토대로 본 정부사업 예산변화 특성	27
제4절 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 조사	28
1. 국외 정책 동향 조사 개요	28
2. 국외 정책 동향 조사 결과	28
3. 국외 정책 동향 조사 결과 사례	42

제3장 과학기술인력정책 정보 서비스	43
제1절 과학기술인력정책 종합정보시스템 개요	45
제2절 과학기술인력 관련 통계, 정부계획 및 정부사업 정보 서비스	47
1. 통계 정보 서비스	47
2. 정부계획 정보 서비스	51
3. 정부사업 정보 서비스	53
4. 국외 정책 동향 정보 서비스	55
제4장 과학기술인력정책 종합정보시스템 운영	57
제1절 과학기술인재정책 플랫폼 운영 및 이용 현황	59
1. 과학기술인재정책 플랫폼 운영	59
2. 과학기술인재정책 플랫폼 이용 현황	61
제2절 과학기술인재정책 플랫폼 사용 만족도 조사	62
제5장 결론	69
제1절 주요 결과 요약	71
1. 과학기술인력 통계 정보 조사 및 확산	71
2. 과학기술인력 정부계획 조사 및 확산	72
3. 과학기술인력 정부사업 조사 및 확산	74
4. 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 조사 및 확산	75
5. 과학기술인재정책 종합정보시스템 운영	76
제2절 연구 결과 활용	77
참 고 문 헌	79
별 첨	83
1. 이공계인력 통계지표 체계	85
2. 2025년 과학기술인력 관련 정부계획	99
3. 2025년 과학기술인력 관련 정부사업	141
4. 2025년 과학기술인력 관련 국외 정책 동향	211

표 목 차

〈표 2-1〉 이공계인력 통계지표 체계 및 지표 구성	11
〈표 2-1〉 이공계인력 통계지표 체계 및 지표 구성	11
〈표 2-2〉 2025년 통계 정보 갱신 결과 개요	12
〈표 2-3〉 주요 지표로 본 과학기술인력 업데이트 현황 및 변화	16
〈표 2-4〉 2025년 정부 계획·방안 조사 결과 개요	18
〈표 2-5〉 ‘과학기술 인재 확보 방안(안)’ 정부 계획·방안 조사 결과 사례	20
〈표 2-6〉 2025년 정부사업 조사·분석 현황	22
〈표 2-7〉 2025년 정부사업 조사 결과 개요	22
〈표 2-8〉 ‘디지털전문·융합인재양성’ 정부사업 조사 결과 사례	25
〈표 2-9〉 계속사업 예산변화 특성	27
〈표 2-10〉 부처별 계속사업 예산변화 특성	27
〈표 2-11〉 2025년 국외 정책 동향 조사 결과 개요	28
〈표 2-12〉 ‘미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축’ 정책 동향 조사 결과 사례	42
〈표 3-1〉 주요지표의 구성	47
〈표 4-1〉 플랫폼에서 활용하는 외부 서비스	60
〈표 4-2〉 플랫폼 H/W 및 S/W 구성	60
〈표 4-3〉 플랫폼 유지·보수 주요 건수 (‘25.4~’26.2)	60
〈표 4-4〉 과학기술인재정책 플랫폼 접속현황 (‘19.6.~계속)	61
〈표 4-5〉 과학기술인재정책 플랫폼 이용자 방문 유입 분석 (‘25.3.~’26.2, AceCounter)	61
〈표 4-6〉 과학기술인재정책 플랫폼 사용 만족도 조사 설문 문항	62
〈표 4-7〉 과학기술인재 플랫폼 사용 만족도 조사 결과 요약	67

그림 목 차

[그림 1-1] 과학기술인력정책 종합정보시스템 구축 개요	5
[그림 3-1] 과학기술인재정책 플랫폼 메인화면	46
[그림 3-2] 통계 메뉴 중 주요지표 화면	48
[그림 3-3] 통계 메뉴 중 주제별 / 출처별 통계 목록	49
[그림 3-4] 개별 통계지표의 상세 내용	50
[그림 3-5] 과학기술인력 관련 정부계획 목록 정보	51
[그림 3-6] 과학기술인력 관련 정부계획 상세 검색 메뉴	52
[그림 3-7] 개별 정부계획의 상세 내용	52
[그림 3-8] 과학기술인력 관련 정부사업 목록 정보	53
[그림 3-9] 과학기술인력 관련 정부사업 상세 검색 메뉴	54
[그림 3-10] 개별 정부사업의 상세 내용	54
[그림 3-11] 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 목록 정보	55
[그림 3-12] 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 상세 검색 메뉴	56
[그림 3-13] 개별 국외 정책 동향의 상세 내용	56
[그림 4-1] 모바일폰에서 플랫폼 이용 (예시)	59
[그림 4-2] HPP 메뉴 구성의 적절성	63
[그림 4-3] HPP 홈페이지 정보 접근 용이성	63
[그림 4-4] HPP 페이지 탐색 용이성	64
[그림 4-5] HPP 정보 제공 일관성	64
[그림 4-6] HPP 화면 구성의 편리성	65
[그림 4-7] HPP 응답 속도 적정성	65
[그림 4-8] HPP 메뉴 선택 표시 명확성	66
[그림 4-9] HPP 사용자 친화성	66
[그림 4-10] HPP 서비스 화면의 구조 일관성	67

제1장 개요

제1절 배경 및 필요성

제2절 추진 경과

제3절 목표 및 내용

제4절 추진전략·방법 및 추진체계

제1장 개요

제1절 배경 및 필요성

- 트럼프 2기 보호주의 강화로 기술패권 경쟁이 더욱 심화되고 국가경쟁력을 견인할 과학기술인재의 중요성이 더욱 확대
 - 트럼프 관세정책으로 세계시장의 혼돈이 가중되고, 주요국은 자국의 기술경쟁력 강화 및 기술 자립도 제고를 위한 기존 노력 가속화
 - * (미) CHIPS and Science Act('22), AI Initiative Act('24), (중) Made in China 2025, (EU) Digital Compass 2030, (일) Society 5.0 등
 - 주요국은 첨단 분야의 기술혁신을 견인할 과학기술인재 확보를 국가 우선 정책으로 추진*
 - * (美) 트럼프 2기 정부 H-1B 비자 확대로 글로벌 AI·반도체 인재 확보('25.),
 - (中) 글로벌 AI 패권 확보를 위한 '범국가적 인재 육성 체계' 구축('25.),
 - (英) R&D 인재 유치(A career in R&D: barriers to entry and retention)('25.)
 - (日) 2050을 전망한 「신일본혁신인재전략(안)('24.)
- 우리도 과학기술인재 확보를 위한 정책을 확대하고 있지만, 인구감소, 우수 인재의 의대 쏠림 등 내부 위험 요인도 지속 증가
 - 최근 국가전략분야를 중심으로 첨단 기술의 우위 선점 및 관련 과학기술인재 확보를 위해 다양한 정책 추진*
 - * AI-반도체 이니셔티브('24), 첨단바이오 이니셔티브('24), 퀀텀 이니셔티브('24) 등
 - 반면 저출산*으로 이공계 대학원생 감소가 전망**되며, 의·약대로의 전환이 추정되는 자연계열 자퇴자 증가*** 등 과학기술인재 확보 어려움이 증가
 - * 합계출산율 0.75명(2024), 학령인구(6~21세): 6,978천명(2025) → 4,819천명(2035) (국가통계포털)
 - ** 이공계 대학원생 : '14년 96만명 → '20년대 하락 전환 → '45년 40만명대로 감소
 - *** 서울대·연대·고대 자퇴생 중 자연계열 비중 : '20년 66.8% → '22년 75.8% ('23 연합뉴스)
- 내부 위험 요인을 극복하고, 대외 환경변화에 능동적으로 대응하기 위해 근거 기반 맞춤형 정책 수립·추진으로 정책 실효성 제고 필요
 - 체계적인 정책 수립·추진 및 성과 제고를 위해 객관적 근거를 토대로 과학기술인력 양성, 확보 및 활용 정책을 수립하는 것이 필요
- 동 사업을 통해 국내·외 환경변화에 능동적으로 대응하고 정책의 실효성을 제고할 수 있도록 '과학기술인력정책 종합정보시스템' 등의 과학기술인재 양성 추진체계 기반 강화 필요

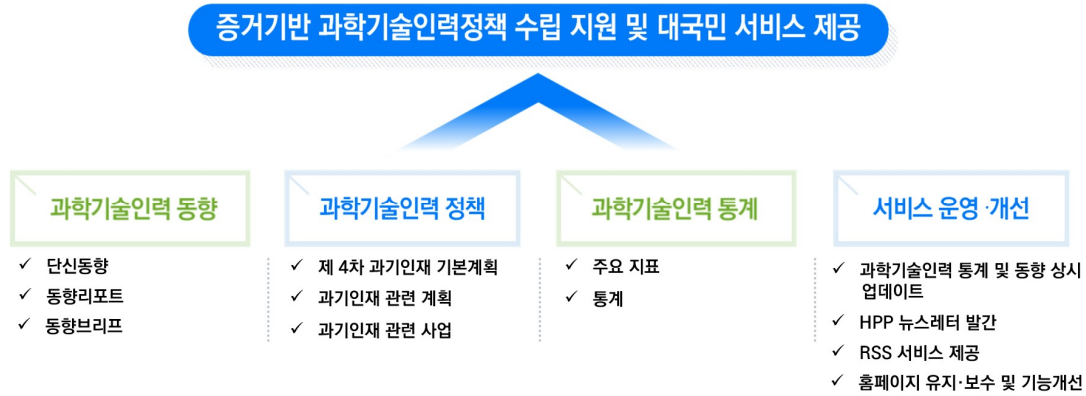
- 궁극적으로 근거 기반 과학적 정책 체계(과학기술정책의 과학화) 구축 지향
- 과학기술인력정책 종합정보시스템*은 근거 기반 과학적 정책 체계 구축을 위한 필수 요소
 - * 현재 운영 중인 과학기술인력정책 종합정보시스템(www.hrstpolicy.re.kr)은 과학기술인력 관련 정부계획 및 방안, 정부예산사업, 국내외 통계 등의 다양한 정책 정보 제공을 토대로 근거 기반 과학기술인력정책 수립에 기여 중

〈참고〉 과학기술인력정책 종합정보시스템 추진과 관련된 근거 법령

- 「이공계지원특별법」 제6조, 동법 시행령 제5조 : 이공계인력 종합정보체계 구축·관리
- 「과학기술기본법」 제23조 : 과학기술인력의 양성·활용

제2절 추진 경과

- 과학기술인력정책 종합정보시스템 대국민 서비스 시작(2018) 이후 이용자 수요를 반영하여 지속적인 기능 개선 및 운영 안정화 추진
 - 2012 ~ 2014 사전기획 연구(KISTEP(2012), STEPI(2014))
 - 2015 ~ 2016.3. 종합정보시스템 구조 및 지표 체계 설계
 - ※ 과학기술인력지표집 및 동향집 발간 등 종합정보시스템 콘텐츠 일부 생산
 - 2016.4. ~ 2017.3. 종합정보시스템 상세 설계 및 구축
 - ※ 과학기술인력 통계·정책 정보 등 콘텐츠 생산 및 시스템 탑재
 - 2017.4. ~ 2018.5. 종합정보시스템 시범 운영 및 기능 개선, 사이트명 변경*
 - * 기존 '과학기술인재정책 종합정보시스템'에서 통합적 정보제공 및 이용자 간 상호연결 등 플랫폼적 기능을 강조하기 위해 '과학기술인재정책 플랫폼'으로 사이트명 변경
 - ※ 정책동향, 언론동향 등 정보 상시 업데이트 체계 설계 및 구축
 - 2018.6. ~ 현재 종합정보시스템 대국민 서비스 실시
 - 2019.1. ~ 2019.3. 종합정보시스템 기능 개선 및 추가기능 개발 및 운영 안정화
 - 2019.4. ~ 2020.3. 종합정보시스템 웹페이지 유지·보수 및 관리 시스템 구축·운영
 - 2019.11. ~ 2020.3. 종합정보시스템 콘텐츠 확산 기능 개발 및 운영 안정화
 - 2020.4. ~ 2021.3. 종합정보시스템 웹페이지 유지·보수
 - 2021.4. ~ 2022.3. 종합정보시스템 추가 기능 개발 및 뉴스레터 서비스 운영
 - 2022.4. ~ 2023.3. 종합정보시스템 기능 개편 추진
 - 2023.6. ~ 2026.3. 종합정보시스템 웹페이지 유지·보수



[그림 1-1] 과학기술인력정책 종합정보시스템 구축 개요

제3절 목표 및 내용

1. 연구개발의 목표

□ 과학기술인력정책 종합정보시스템 운영

- 「이공계지원특별법」, 「과학기술기본법」 상 규정된 과학기술인력의 체계적 성장·지원 기반 마련/고도화의 지속적 추진

2. 연구개발의 내용

□ 과학기술인력정책 정보 조사·수집

- 과학기술인력 관련 국내외 최신 통계 정보 조사·수집
 - 국내외 통계지표 정보 출처 관리와 조사·수집
 - 정기적인 통계 정보 조사 및 신규 발굴
- 과학기술인력 관련 국내 정책(정부계획 및 사업) 정보 조사·수집
 - 과기자문회의 홈페이지 등을 토대로 최신 공표된 정부 계획, 전략, 방안 등 조사·수집
 - 공시된 부처별 예산요구서 등을 토대로 과학기술인력 관련 정부 사업 정보 조사·수집
- 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 정보 조사·수집
 - 국외 주요국의 정부, 기관 홈페이지 등을 토대로 최신 공표된 정책 동향 등 조사·수집
 - 주기적인 국외 정책 동향 조사 및 수집

□ 과학기술인력정책 정보 가공·확산

- 과학기술인력 관련 통계 지표별 정보 최신화 및 온라인 제공
 - 과학기술인력 전 생애주기 관점(양성, 성장, 활동, 환경, 기타 등)을 토대로 통계지표 유형별 정보 분류 및 정보 DB 구축·관리
- 과학기술인력 관련 정책 정보 유형화 및 온라인 제공
 - 조사된 정부 계획 및 사업의 주요 내용을 요약하고, 과학기술인력과 관련된 주요 내용(지원대상, 지원분야, 지원내용 등)을 토대로 정책 정보 유형화 및 정보 DB 구축·관리
- 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 정보 정리 및 온라인 제공
 - 국외 주요국을 중심으로 과학기술인력 관련 최근 정책 동향 정보를 조사·수집하고, 수집된 정보를 핵심 내용 위주의 단신 동향 형태로 정보 콘텐츠화 및 정보 DB 구축·관리

□ 종합정보시스템 운영·보수

- 과학기술인력정책 종합정보시스템 상시 운영·관리
 - 이용현황 분석 및 만족도 조사 등 피드백 (개선사항 도출)
- 안정적인 서비스 제공을 위한 종합정보시스템 보수 체계 마련
 - 종합정보시스템 구성별(웹사이트, H/W, S/W) 맞춤형 유지·보수 체계 마련

□ 2026년 사업 추진계획 수립

- 과학기술인력 정책·통계 정보 조사·수집·가공, 종합정보체계 운영 등 사업 추진(안) 기획

제4절 추진전략·방법 및 추진체계

1. 연구개발의 추진전략·방법

□ 정보별 특성에 맞는 조사·수집 체계 구축

- 국내외 관리 통계 지표는 발간 시점을 토대로 적시 조사·수집 체계 마련
- 매주/매월 정기적으로 정책 정보 모니터링 및 조사·수집 체계 마련

□ 조사·수집된 정보의 체계적 관리 및 콘텐츠 최신화

- 통계 정보는 지표별로 통계 유형별 정보와 시간별 정보를 관리하며 DB 구축
- 정책 정보는 정보의 핵심 내용 요약 및 정보 특성을 유형화하여 DB 구축
- 종합정보시스템 콘텐츠는 정보 조사·수집 시기에 맞추어 적시에 최신화

- 안정적인 종합정보시스템 서비스 제공을 위한 대내외 협업체계 구축
 - 연구진 + KISTEP 정보관리 담당부서 + 외부 IT 전문 업체와의 협업체계 마련
 - 협업체계를 기반으로 종합정보시스템 운영체계(웹사이트, H/W, S/W)에 대한 적시 유지·보수 및 기능 안정화 체계 마련

2. 연구개발의 추진체계

- 과학기술정보통신부
 - 과제 총괄
 - 과제 추진 기본 방향 제시
 - 과학기술인력 종합정보시스템 총괄 등
- KISTEP
 - 정책·통계분석팀
 - 과학기술인력 관련 정부 계획, 사업 등 정책 정보 조사·분석
 - 국내외 과학기술인력 관련 통계 정보 수집·분석 및 통계지표 관리 등
 - 정보관리·확산팀
 - 과학기술인력 종합정보시스템 운영, 관리
 - 정책 및 통계 정보의 종합정보시스템 탑재 및 확산 등
- 자문단
 - 교육, 노동, 통계 등 다양한 분야 전문가를 자문 위원으로 활용
 - 자문 이슈에 따라 유연하게 자문단을 구성하여 운영

제2장

과학기술인력 정책 정보 조사

제1절 과학기술인력 통계 정보 조사

제2절 과학기술인력 정부계획 정보 조사

제3절 과학기술인력 정부사업 정보 조사

제4절 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 조사

제2장 과학기술인력 정책 정보 조사

제1절 과학기술인력 통계 정보 조사

1. 통계 정보 조사 개요

- 이공계인력 통계지표 체계에 따라 183개 통계지표 조사 (상세 내용은 별첨 1 참조)
 - 이공계인력 통계지표는 국내·외 기존 통계를 활용하여 우리나라 이공계인력 현황 및 수준을 파악할 수 있도록 활용도 높은 양적·질적 지표로 구성
 - 이공계인력 통계지표는 양성, 성장, 활동, 환경, 기타 등 5개 대분류를 기준으로 중분류 및 소분류 체계로 구성하여 정책적 활용도를 높일 수 있도록 구조화함
 - 전년 174개 통계지표에서 9개(국내 5개, 국외 4개)를 추가하여, 183개로 확대
- 183개 통계지표는 국내지표 134개와 국제지표 49개로 구성

〈표 2-1〉 이공계인력 통계지표 체계 및 지표 구성

대분류	중분류	지표 수(개)	
		국내	국제
양성	대학	5	2
	대학원	5	2
	초중고	3	-
성장	진학	2	-
	취업	8	-
	박사후과정	-	4
활동	과학기술인력	16	4
	연구개발인력	15(5)*	4
	산업기술인력	13	-
	중소기업기술개발인력	5	-
	여성과학기술인력	12	2
환경	대학(원)	17	5
	재직자	10	7(4)*
	초중고	2	4
	해외인력유출입	6	10
기타	역량 수준	3	-
	과학문화	6	4
	인구전망	6	1
소계		134(5)	49(4)
총합계		183(9)	

* () 안의 수는 2025년 추가된 통계지표 수

2. 통계 정보 조사 결과

□ 183개 지표에 대한 업데이트 현황조사 및 갱신 완료

○ 갱신 완료 138개, 추가 9개, 예정(최신 통계 발표가 임박) 9개, 갱신 시기 미도래 21개, 중단 6개

□ 통계 정보 갱신 결과는 아래 표 참조

〈표 2-2〉 2025년 통계 정보 갱신 결과 개요

번호	대분류	중분류	통계 지표	갱신 여부
1	양성	대학	학위·전공별 전체 대학생 수(재적생)	0
2	양성	대학	학위·전공별 대학 입학생 수	0
3	양성	대학	학위·전공별 대학 재학생 수	0
4	양성	대학	학위·전공별 대학 졸업자 수	0
5	양성	대학	주요국의 인구 백만명당 과학기술분야 학사학위자 수	0
6	양성	대학	신규 학사학위 취득자 중 과학기술분야 학사학위자 비중	0
7	양성	대학	대학의 과학기술전공 신입생 총원율	0
8	양성	대학원	학위·전공별 전체 대학원생 수(재적생)	0
9	양성	대학원	학위·전공별 대학원 입학생 수	0
10	양성	대학원	학위·전공별 대학원 재학생 수	0
11	양성	대학원	학위·전공별 대학원 졸업자 수	0
12	양성	대학원	주요국의 인구 백만명당 과학기술분야 박사학위자 수	0
13	양성	대학원	신규 박사학위 취득자 중 과학기술분야 박사학위 취득자 비중	0
14	양성	대학원	대학원의 과학기술전공 재학생 총원율	0
15	양성	초중고	영재교육 대상자 수 전체(기관유형별, 학교급별, 분야별)	0
16	양성	초중고	과학고·영재학교 졸업생의 진학현황 (전공계열별, 주요 대학별)	예정
17	양성	초중고	과학고·영재학교 학생의 연구실적 현황	0
18	성장	진학	학위·전공별 신규학위 취득자의 진학 현황(대학)	0
19	성장	진학	학위·전공별 신규학위 취득자의 진학 현황(석·박사)	0
20	성장	취업	학위·전공별 신규학위 취득자의 취업 현황(대학)	0
21	성장	취업	산업별 과학기술분야 전공 대학 신규 졸업자의 취업 현황	0
22	성장	취업	지역별 과학기술분야 전공 대학 신규 졸업자의 취업 현황	0
23	성장	취업	기관유형별 과학기술분야 전공 대학 신규 졸업자의 취업 현황	0
24	성장	취업	학위·전공별 신규학위 취득자의 취업 현황(석·박사)	0
25	성장	취업	산업별 과학기술분야 전공 대학원 신규 졸업자의 취업 현황	0
26	성장	취업	지역별 과학기술분야 전공 대학원 신규 졸업자의 취업 현황	0
27	성장	취업	기관유형별 과학기술분야 전공 대학원 신규 졸업자의 취업 현황	0
28	성장	박사후과정	미국 대학 소속 과학, 공학, 보건분야 박사후연구원 수	0
29	성장	박사후과정	미국 대학 소속 과학, 공학, 보건분야 세부전공별 박사후연구원 수	0
30	성장	박사후과정	미국 연방자금지원 연구개발센터(FFRDCs) 기관유형별 박사후연구원 수	미도래
31	성장	박사후과정	미국 연방자금지원 연구개발센터(FFRDCs) 연구분야별 박사후연구원 수	미도래
32	활동	과학기술인력	학위별 과학기술분야 전공자 취업 현황	0
33	활동	과학기술인력	전공별 과학기술분야 전공자 취업 현황	0
34	활동	과학기술인력	성별 과학기술분야 전공자 취업 현황	0
35	활동	과학기술인력	연령별 과학기술분야 전공자 취업 현황	0

번호	대분류	중분류	통계 지표	갱신 여부
36	활동	과학기술인력	산업별 과학기술분야 전공자 취업 현황	0
37	활동	과학기술인력	지역별 과학기술분야 전공자 취업 현황	0
38	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업자 현황	0
39	활동	과학기술인력	미국 교육수준별 STEM 직업군 취업 현황	미도래
40	활동	과학기술인력	학위별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	0
41	활동	과학기술인력	전공별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	0
42	활동	과학기술인력	성별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	0
43	활동	과학기술인력	연령별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	0
44	활동	과학기술인력	산업별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	0
45	활동	과학기술인력	미국 주요산업별 과학기술 직종 고용 현황	중단
46	활동	과학기술인력	학위별 과학기술분야 전공자 고용률 및 실업률	0
47	활동	과학기술인력	전공별 과학기술분야 전공자 고용률 및 실업률	0
48	활동	과학기술인력	성별 과학기술분야 전공자 고용률 및 실업률	0
49	활동	과학기술인력	연령별 과학기술분야 전공자 고용률 및 실업률	0
50	활동	과학기술인력	미국 STEM 직업군 종사자의 교육 수준	0
51	활동	과학기술인력	미국 STEM 직업군 종사자의 실업률(학위, 직종별)	0
52	활동	연구개발인력	우리나라 연구개발인력 및 연구원 현황	0
53	활동	연구개발인력	주요국 연구개발인력 및 연구원 현황	0
54	활동	연구개발인력	주요국 인구 만명당 연구원, 취업자·경제활동 천명당 연구원 현황	0
55	활동	연구개발인력	학위별 연구원 현황	0
56	활동	연구개발인력	전공별 연구원 현황	0
57	활동	연구개발인력	성별 연구원 현황	0
58	활동	연구개발인력	주요국 여성 연구원 현황	0
59	활동	연구개발인력	연령별 연구원 현황	0
60	활동	연구개발인력	직장유형별 연구원 현황	0
61	활동	연구개발인력	주요국 직장유형별 연구원(FTE) 비중(2021년)	0
62	활동	연구개발인력	기업 연구원 및 기업 박사연구원 집중도	0
63	활동	연구개발인력	산업별 연구원 현황	0
64	활동	연구개발인력	지역별 연구원 현황	0
65	활동	연구개발인력	국가연구개발사업 연구책임자 현황	0
66	활동	연구개발인력	출연연 전체 인력현황	추가
67	활동	연구개발인력	출연연 연령별 인력현황	추가
68	활동	연구개발인력	출연연 직종별 인력현황	추가
69	활동	연구개발인력	출연연 학위별 인력현황	추가
70	활동	연구개발인력	출연연 성별 인력현황	추가
71	활동	산업기술인력	우리나라 산업기술인력 현황	0
72	활동	산업기술인력	학위별 산업기술인력 현황	0
73	활동	산업기술인력	전공별 산업기술인력 현황	0
74	활동	산업기술인력	성별 산업기술인력 현황	0
75	활동	산업기술인력	연령별 산업기술인력 현황	0
76	활동	산업기술인력	기업규모별 산업기술인력 현황	0
77	활동	산업기술인력	산업별 산업기술인력 현황	0
78	활동	산업기술인력	지역별 산업기술인력 현황	0

번호	대분류	중분류	통계 지표	갱신 여부
79	활동	산업기술인력	직종별 산업기술인력 현황	0
80	활동	산업기술인력	우리나라 산업기술인력 부족인원 및 부족률 현황	0
81	활동	산업기술인력	학위별 산업기술인력 부족인원 및 부족률 현황	0
82	활동	산업기술인력	전공별 산업기술인력 부족인원 및 부족률 현황	0
83	활동	산업기술인력	산업별 산업기술인력 부족인원 및 부족률 현황	0
84	활동	중소기업기술개발인력	직종별 평균 상시자 수 보유 현황	0
85	활동	중소기업기술개발인력	학위별 중소기업 기술개발인력(연구개발직) 비중	0
86	활동	중소기업기술개발인력	연령별 중소기업 기술개발인력(연구개발직) 비중	0
87	활동	중소기업기술개발인력	기업규모별 중소기업 평균 기술개발인력	0
88	활동	중소기업기술개발인력	기업수준별 중소제조업 평균 기술개발인력	0
89	활동	여성과학기술인력	여성 과학기술분야 전공 신규 졸업자의 취업 현황	0
90	활동	여성과학기술인력	여성 과학기술분야 전공·직종 취업 현황	0
91	활동	여성과학기술인력	미국 과학기술직종·연관 직종 내 학사 이상 학위를 보유한 여성 현황	미도래
92	활동	여성과학기술인력	과학기술분야 전공 여성의 경제활동 참가율	0
93	활동	여성과학기술인력	주요국 여성 경제활동참가율	0
94	활동	여성과학기술인력	과학기술분야 전공 여성의 경력단절 현황	0
95	활동	여성과학기술인력	고용유형별 여성과학기술인력 현황	0
96	활동	여성과학기술인력	학위별 정규직 여성과학기술인력 현황	0
97	활동	여성과학기술인력	전공별 정규직 여성과학기술인력 현황	0
98	활동	여성과학기술인력	연령별 정규직 여성과학기술인력 현황	0
99	활동	여성과학기술인력	근속연수별 정규직 여성과학기술인력 현황	0
100	활동	여성과학기술인력	정규직 여성과학기술인력 신규채용 규모 및 직전경력 현황	0
101	활동	여성과학기술인력	여성과학기술인력 보직자 현황	0
102	활동	여성과학기술인력	국가연구개발사업 여성 연구책임자 현황	0
103	환경	대학(원)	25~34세 인구의 고등교육 이수율(IMD)	0
104	환경	대학(원)	대학교육의 경제사회 요구 부합도(IMD)	0
105	환경	대학(원)	QS 세계대학랭킹	0
106	환경	대학(원)	THE 세계대학랭킹	0
107	환경	대학(원)	우리나라 고등교육기관의 연구개발비 현황	0
108	환경	대학(원)	주요국 고등교육 부문 연구개발비 비중	0
109	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 박사과정 진학 이유	0
110	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 취업(또는 취업예정) 상태	0
111	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 가장 선호하는 직장 유형(미취업자)	0
112	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 직장선택시 고려사항(미취업자)	0
113	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 희망 연봉(미취업자)	0
114	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 박사학위과정 중 직장 병행 여부	0
115	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 박사학위과정 중 학술지 게재 논문 수	0
116	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 업무-전공과 관련 정도(취업자)	0
117	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 종사상 지위(취업자)	0
118	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 직장 유형(취업자)	0
119	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 직장 소재지(취업자)	0
120	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 직종(취업자)	0
121	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 박사 후 과정 계획 여부	0

번호	대분류	중분류	통계 지표	갱신 여부
122	환경	대학(원)	미국 박사학위 취득자의 전공별 향후 계획	미도래
123	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 박사 후 과정 국가	○
124	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자의 박사 후 과정 재원	○
125	환경	재직자	과학기술분야 전공 박사의 직장 만족도	예정
126	환경	재직자	과학기술분야 전공 박사의 전공과 연구 분야의 관련성	예정
127	환경	재직자	과학기술분야 전공 박사의 이직의향(1년 내 이직계획)	예정
128	환경	재직자	과학기술분야 전공 박사의 주당 근무시간	예정
129	환경	재직자	주요국 연구원 1인당 연구개발비	○
130	환경	재직자	학위별 과학기술전공 신규 취업자 초임 평균 연봉 현황	○
131	환경	재직자	학위별 과학기술전공 취업자 평균 연봉 현황	○
132	환경	재직자	과학기술직종·연관직종 취업자 평균 연봉 현황	○
133	환경	재직자	미국 STEM 직업군 정규직 종사자의 중위 소득 현황	○
134	환경	재직자	신규 박사학위 취득자의 현재 직장에서의 연봉(취업자)	○
135	환경	재직자	미국 거주 박사학위자와 엔지니어의 평균 연봉	○
136	환경	재직자	수준급 엔지니어 공급정도(IMD)	○
137	환경	재직자	기업의 인재 유치 및 확보 노력(IMD)	추가
138	환경	재직자	인재경쟁력(IMD)	추가
139	환경	재직자	과학자 및 기술자 가용도(INSEAD)	추가
140	환경	재직자	재직자 수준 지수(INSEAD)	추가
141	환경	재직자	일·가정 양립 지원제도 운영률	○
142	환경	초중고	TIMSS 수학, 과학 성취도 점수	미도래
143	환경	초중고	PISA 수학, 과학 성취도 점수	미도래
144	환경	초중고	국제과학올림피아드 연도별 실적	중단
145	환경	초중고	초중등 교육의 경제사회 요구 부합도(IMD)	○
146	환경	초중고	대입 수능 과학탐구 응시자 현황	○
147	환경	초중고	과학고·영재학교 학생의 학생창의연구 참여과제 현황	○
148	환경	해외인력유출입	국외 초중고 한국인 유학생 수	○
149	환경	해외인력유출입	국외 고등교육기관 한국인 유학생 수	○
150	환경	해외인력유출입	한국인 유학생 수(IMD)	○
151	환경	해외인력유출입	미국 내 한국인 유학생 수(전공별)	미도래
152	환경	해외인력유출입	미국의 대졸 이상 한국인 졸업자의 전공 및 직종 분포 현황	○
153	환경	해외인력유출입	미국 내 한국 국적의 박사학위 취득자 수 및 체류의사	○
154	환경	해외인력유출입	미국 내 한국 국적의 과학기술분야 박사학위 취득자 수	○
155	환경	해외인력유출입	학위별 과학기술분야 국내 외국인 유학생 수	○
156	환경	해외인력유출입	외국인 유학생 수(IMD)	○
157	환경	해외인력유출입	국가별 대학의 국제학생 및 외국학생 비율	○
158	환경	해외인력유출입	이공계 전공 유학생 및 이공계 직종 취업자 유출입 수치	미도래
159	환경	해외인력유출입	연구자 및 과학자 유인 용이도(IMD)	중단
160	환경	해외인력유출입	해외 고급인재 유치 매력도(IMD)	○
161	환경	해외인력유출입	두뇌유출지수(IMD)	○
162	환경	해외인력유출입	취업비자유형별 전문인력 및 과학기술 관련 인력 비중	○
163	환경	해외인력유출입	과학기술분야 전공 박사의 해외 취업계획	예정
164	기타	역량수준	신입과학기술인력 지식 수준	중단

번호	대분류	중분류	통계 지표	갱신 여부
165	기타	역량수준	신입과학기술인력 스킬 수준	중단
166	기타	역량수준	신입과학기술인력 창의성 수준	중단
167	기타	과학문화	TIMSS 수학, 과학 학습에 대한 자신감	미도래
168	기타	과학문화	TIMSS 수학, 과학 학습에 대한 가치 인식	미도래
169	기타	과학문화	TIMSS 수학, 과학 학습에 대한 흥미	미도래
170	기타	과학문화	PISA의 과학에 관련된 경력(직업)을 희망하는 학생 비중	미도래
171	기타	과학문화	과학기술 관심도 (청소년, 성인)	미도래
172	기타	과학문화	과학기술 이해도 (청소년, 성인)	미도래
173	기타	과학문화	사회 발전에 기여하는 직업 (청소년, 성인)	미도래
174	기타	과학문화	선호하는 직업 (청소년, 성인)	미도래
175	기타	과학문화	초중고 수학 및 과학 교육에서의 중요한 요소(청소년, 성인)	미도래
176	기타	과학문화	수학 및 과학 교육의 강화 필요성(청소년, 성인)	미도래
177	기타	인구전망	총 인구수 및 인구성장률	예정
178	기타	인구전망	주요 연령 계층별 추계인구	예정
179	기타	인구전망	장래 합계출산율	예정
180	기타	인구전망	우리나라 경제활동인구	○
181	기타	인구전망	과학기술분야 인력 수요(취업자) 전망	미도래
182	기타	인구전망	미국 STEM 직종 인력 수요(취업자) 전망	○
183	기타	인구전망	과학기술전공분야 인력 공급(학력·전공별 졸업자) 전망	미도래

3. 주요 지표로 본 과학기술인력 현황

□ 최근 업데이트를 토대로 주요 지표별 변화의 세부 내용은 아래 표 참조

- (양성) 과학기술전공 졸업자 중 전문학사, 학사는 감소, 석사는 증가, 박사는 유지
- (활용) 과학기술분야 취업자 수는 학사만 증가하고, 과학기술전공자 취업률은 모두 감소
- (유출입) 과학기술분야 국내 외국인 유학생 수 증가, 한편 미국 내 과기분야 한국인 박사학위 취득자는 감소
- (여성·고경력) 과학기술분야 전공 여성의 경제활동 참가율은 증가, 정규직 여성과학기술인력 수 및 비율은 증가. 또한 50세 이상의 연구원 비율도 증가
- (연구개발인력) 연구개발인력 및 연구원 수 증가, 인구 만명당 연구원 수는 한국 뿐만 아니라 일본, 중국도 증가
- (국제) IMD 수준급 엔지니어 공급정도, 해외 고급인재 유치 매력도, 두뇌유출지수 모두 전년 대비 하락

〈표 2-3〉 주요 지표로 본 과학기술인력 업데이트 현황 및 변화

구분	주요 지표 (최근 연도)	업데이트 현황		변화
		이전 연도	최근 연도	
양성	학위별 과학기술전공 대학 졸업자 수, (2025년)	전문학사 8.3만명	전문학사 8.1만명	▼
		학사 14.8만명	학사 14.6만명	▼
양성	학위별 과학기술전공 대학원 졸업자 수, (2025년)	석사 3.0만명	석사 3.2만명	▲
		박사 1.0만명	박사 1.0만명	-

구분	주요 지표 (최근 연도)	업데이트 현황		변화
		이전 연도	최근 연도	
양성	주요국의 인구 백만명당 과학기술분야 박사학위자 수, (2023년)	한국 199명	한국 191명	▼
		영국 255명	영국 257명	▲
		미국 130명	미국 134명	▲
		일본 97명	일본 96명	▼
양성	과학기술전공 학사취득자의 대학원 진학률, (2024년)	학사졸업자의 대학원 진학률 11.3%	학사졸업자의 대학원 진학률 12.6%	▲
양성	대학교육의 경제사회 요구 부합도(IMD), (2025년)	5.9점/10점, 46위	5.1점/10점, 58위	▼
활용	학위별 과학기술분야 전공자의 취업률, (2024년)	전문학사 74.9%	전문학사 74.6%	▼
		학사 68.5%	학사 65.3%	▼
		석사 84.0%	석사 80.5%	▼
		박사 86.2%	박사 85.2%	▼
활용	학위별 과학기술인력 취업자 수, (2024년)	전문학사 190만명	전문학사 188만명	▼
		학사 395만명	학사 410만명	▲
		석사 52.8만명	석사 52.6만명	▼
		박사 21만명	박사 19만명	▼
활용	학위별 과학기술인력 고용률, (2024년)	전문학사 82.1%	전문학사 81.2%	▼
		학사 82.1%	학사 81.2%	▼
		석사 83.4%	석사 84.2%	▲
		박사 83.9%	박사 89.2%	▲
유출입	미국 내 한국 국적의 과학기술분야 박사학위 취득자 수, (2024년)	과학기술분야 박사학위 취득자 수 800명	과학기술분야 박사학위 취득자 수 780명	▼
유출입	학위별 과학기술분야 국내 외국인 유학생 수, (2024년)	학사 16,253명	학사 21,419명	▲
		석·박사 10,138명	석·박사 10,420명	▲
유출입	취업비자유형별 과학기술 관련 인력 비중, (2024년)	전체 비자 중 과학기술 관련 비중 0.42% (교수 1,897명, 연구 3,916명, 기술지도 205명)	전체 비자 중 과학기술 관련 비중 0.36% (교수 1,802명, 연구 3,426명, 기술지도 209명)	▼
여성·고경력	과학기술분야 전공 여성의 경제활동 참가율, (2024년)	자연과학, 수학 및 통계학 67.3%, 공학, 제조 및 건설 69.4%, 보건 71.6%	자연과학, 수학 및 통계학 69.5%, 공학, 제조 및 건설 73.3%, 보건 76.1%	▲
여성·고경력	고용유형별 여성과학기술인력 현황, (2023년)	정규직 여성과학기술인력 4.0만명, 정규직 여성비율 19.3%	정규직 여성과학기술인력 4.1만명, 정규직 여성비율 19.7%	▲
여성·고경력	고경력 연구원 현황 (연령별 연구원 현황, (2024년))	50세 이상 연구원 비율 ('23년) 18.8%	50세 이상 연구원 비율 ('24년) 20.4%	▲
연구개발인력	우리나라 연구개발인력 및 연구원 수, (2024년)	연구개발인력(FTE) 61.1만명, 연구원(FTE) 49.0만명	연구개발인력(FTE) 62.4만명, 연구원(FTE) 50.3만명	▲
연구개발인력	주요국 인구 만명당 연구원 수(FTE), (2024년)	한국 94.8명	한국 97.3명	▲
		일본 56.2명	일본 56.8명	▲
		중국 21.3명	중국 22.6명	▲

구분	주요 지표 (최근 연도)	업데이트 현황		변화
		이전 연도	최근 연도	
연구개발인력	우리나라 직장유형별 연구원 비중 (2024년)	기업체 72.68%	기업체 72.73%	▲
		대학 19.8%	대학 19.7%	▼
		공공연구기관 7.5%	공공연구기관 7.6%	▲
국제	수준급 엔지니어 공급정도(IMD), (2025년)	6.63점/10점, 29위	6.03점/10점, 46위	▼
국제	해외 고급인재 유치 매력도(IMD), (2025년)	5.19점/10점, 38위	3.69점/10점, 61위	▼
국제	두뇌유출지수(IMD), (2025년)	5.11점/10점, 30위	3.90점/10점, 48위	▼

제2절 과학기술인력 정부계획 정보 조사

1. 정부계획 정보 조사 개요

- (조사 목적) 과학기술인력 관련 정부 계획·방안의 주요 정보 상시 업데이트 및 제공
 - 과학기술인력 관련 정부 계획 및 단기 방안 등 총 538건 제공 ('26.2월 누적 기준)
- (조사 내용) 정부 계획·방안의 개요 및 과학기술 분야 인력 관련 내용을 중심으로 조사
 - 구체적으로 정부 계획·방안의 시행기간, 주관부처, 최종확정기구, 근거법령, 비전과 목표, 추진전략 및 세부과제, 과학기술 분야 인력 관련 내용, 정책 이슈, 기술 분야 등을 조사
- (조사 방법) 주기적으로 정부에서 의결 또는 발표하는 정부 계획·방안 모니터링하고, 이중 과학기술 인력과 관련된 내용을 포함하는 정부 계획·방안을 선별하여 조사·분석
 - 조사 주기는 2~4주 단위로 상황에 따라 유연하게 운영하며, 최소 월 1회 조사

2. 정부계획 정보 조사 결과

- 2025년 총 35건 조사 및 DB 추가 (2025.1~2026.2)
 - 월평균 2~4개 정도 정부 계획·방안 조사
- 정부계획 조사 결과는 아래 표 참조 (상세 내용은 별첨 2)

〈표 2-4〉 2025년 정부 계획·방안 조사 결과 개요

번호	주관부처	정부계획	시행일	확정기구
1	산업부	제8차 산업기술혁신계획('24~'28)	2024.11.21 ~ 2028.12.31.	국가과학기술자문회의
2	관계부처 합동	제5차 중소기업 기술혁신 촉진계획('24~'28)	2024.11.21 ~ 2028.12.31.	국가과학기술자문회의

번호	주관부처	정부계획	시행일	확정기구
3	관계부처 합동	제5차 에너지기술개발계획('24~'33)	2024.12.18 ~ 2033.12.31.	국가과학기술자문회의
4	과기부	첨단소재 R&D 발전전략	2024.12.18 ~ 계속	국가과학기술자문회의
5	관계부처 합동	제5차 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 종합계획('25~'27)	2025.01.01 ~ 2027.12.31.	산업기술보호위원회
6	과기부	2025년도 과기정통부 연구개발사업 종합시행계획	2025.01.01 ~ 2025.12.31.	-
7	관계부처 합동	2025년 경제정책방향	2025.01.01 ~ 2025.12.31.	경제관계장관회의
8	교육부	2025년 이공분야 학술연구지원사업 종합계획(안)	2025.01.01 ~ 2025.12.31.	-
9	관계부처 합동	2025년도 기후변화대응 기술개발 시행계획(안)	2025.01.01 ~ 2025.12.31.	국가과학기술자문회의
10	과기부	이공계 연구생활장려금 지원 사업 기본계획 및 2025년도 시행계획(안)	2025.02.01 ~ 2033.12.31.	-
11	기재부	미래세대 비전 및 중장기 전략	2025.02.19 ~ 계속	중장기전략위원회
12	과기부	AI컴퓨팅 인프라 확충을 통한 국가AI역량 강화방안	2025.02.20 ~ 2030.12.31.	국가인공지능위원회
13	관계부처 합동	대학 - 출연연 벽 허물기 추진전략	2025.03.01 ~ 계속	인재양성전략회의
14	관계부처 합동	5대 우주강국 도약을 위한 인재양성방안	2025.03.01 ~ 계속	인재양성전략회의
15	과기부	제1차 국가전략기술 육성 기본계획('24~'28) '25년 시행계획	2025.03.12 ~ 2025.12.31.	국가과학기술자문회의
16	과기부	퀀텀 이니셔티브 추진 전략(안)	2025.03.12 ~ 2035.12.31.	양자전략위원회
17	농림부	제4차 농림식품과학기술 육성 종합계획(안)('25~'29)	2025.03.28 ~ 2029.12.31.	국가과학기술자문회의
18	관계부처 합동	글로벌 반도체 경쟁력 선점을 위한 재정투자 강화방안	2025.04.15 ~ 2026.12.31.	경제관계장관회의
19	관계부처 합동	기초연구 질적 고도화를 위한 정책방향(안)	2025.05.20 ~ 2027.12.31.	기초연구진흥협의회
20	중기부	제5차 중소기업기술혁신 촉진계획 2025년도 시행계획	2025.05.26 ~ 2025.12.31.	국가과학기술자문회의
21	산업부	제8차 산업기술혁신계획('24~'28) 2025년도 시행계획(안)	2025.05.26 ~ 2025.12.31.	국가과학기술자문회의
22	과기부	26년도 국가연구개발사업 예산 배분조정안	2025.08.22 ~ 계속	국가과학기술자문회의
23	관계부처 합동	이재명정부 123대 국정과제	2025.09.16 ~ 계속	국무회의
24	관계부처 합동	AI 시대, 반도체산업 전략	2025.12.10 ~ 2030.12.31.	대통령실
25	관계부처 합동	AI반도체 산업 도약 전략(안)	2025.12.18 ~ 2030.12.31.	과학기술관계장관회의

번호	주관부처	정부계획	시행일	확정기구
26	관계부처 합동	과학기술 인재 확보 전략(안)	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	과학기술관계장관회의
27	관계부처 합동	초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(Ⅳ)	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	경제관계장관회의
28	관계부처 합동	초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(Ⅲ)	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	경제관계장관회의
29	식약처	제1차 식품·의약품 규제과학혁신 기본계획('26~'30)	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	국가과학기술자문회의
30	관계부처 합동	초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	경제관계장관회의
31	관계부처 합동	과학기술×AI 국가전략(안)	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	과학기술관계장관회의
32	관계부처 합동	제5차 연구성과 관리·활용 기본계획(안) (2026~2030)	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	국가과학기술자문회의
33	과기부	제5차 국가연구개발 성과평가 기본계획(2026~2030)(안) 및 2026년 국가연구개발 성과평가 실시계획(안)	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	국가과학기술자문회의
34	관계부처 합동	초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(Ⅱ)	2026.01.01 ~ 2030.12.31.	경제관계장관회의
35	교육부	2026학년도 AID 전환 중점 전문대학 지원사업 기본계획(안)	2026.02.04 ~ 계속	-

3. 정부계획 정보 조사 결과 사례

□ 다음 표는 '과학기술 인재 확보 방안(안)'에 대한 구체적인 조사 결과를 보여줌

○ 이외 조사된 정부 계획·방안의 구체적인 조사 결과는 별첨 2 참조

〈표 2-5〉 '과학기술 인재 확보 방안(안)' 정부 계획·방안 조사 결과 사례

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 과학기술관계장관회의 (정책분야) 고경력/퇴직자, STEM인력양성, 해외인재유치 (기술분야) 기타
비전 및 목표	(비전) 과학자가 되고 싶은 나라, 과학자가 우대받는 나라 (목표) 대한민국의 미래를 여는 청년 과학기술인 육성
중점 추진 과제	중점과제 1. 국가과학자 선정·육성 중점과제 2. 「과학기술-AI」 융합인재 양성 중점과제 3. 매력적인 이공계 생태계 조성 중점과제 4. 해외 우수인재 전략적 유치

구분	내용
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>중점과제 1. 국가과학자 선정·육성</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (기본방향) 「국가과학자」 제도를 도입하고, 우수 과학자·공학자가 국가과학자로 성장해갈 수 있는 안정적 지원 체계를 구축 □ (중점과제) 2030년까지 「리더급 국가과학자」 10명을 선정하여 영예와 안정적 활동을 보장하고, 전 국민의 존경을 받는 과학자 위상 확립 <ul style="list-style-type: none"> • 창의적·탁월한 연구성과를 보이며 리더급 국가과학자로 성장가능성이 높은 박사급 산·학·연 연구자를 「젊은 국가과학자」로 선정 ※ 초중등-대학/대학원-포닥/신진연구자 단계까지의 우수 인재를 표창, 장학 등을 통해 자긍심을 높이고 맞춤형 성장·도약 지원 <p>중점과제 2. 「과학기술-AI」 융합인재 양성</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (기본방향) 이공계 학생과 신진연구자들에게 AI 교육·연구·인프라를 확대하여 「과학기술-AI」 양손잡이 인재를 육성하고 지역 AX 혁신을 창출 □ (중점과제) AI·AX 혁신을 주도할 이공계 학생들에게 AI교육을 확대하고, 재직연구자들에게는 연구개발 전과정에 AI를 접목하여 연구패러다임 전환 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 지역 AI·AX 혁신 인재양성, 차세대 AI 융합인재 양성, AI 기반 연구자 지원 <p>중점과제 3. 매력적인 이공계 생태계 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (기본방향) 이공계 학생·청년 연구자에 대한 국가지원을 강화하고, 사회진출 후 능력을 발휘할 기회와 정당한 보상체계를 강화하는 등 이공계 매력도 제고 □ (중점과제) 대학·출연연 연구직 일자리 확대, 성과중심 보상체계 강화, 겸직·연구년 확산 및 정년후 활동 지원 등 이공계 성장 생태계 강화 <ul style="list-style-type: none"> • 이공계 학생 및 청년 연구자 성장지원, 신진 연구자 일자리 확대, 재직연구자 연구환경 조성 <p>중점과제 4. 해외 우수인재 전략적 유치</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (기본방향) 미국이탈 우수인재 및 동남아 등 개도국 인재를 중심으로 전략적 국내 유치를 강화하고, 우수 외국인 유학생의 국내 정착 지원 <ul style="list-style-type: none"> ※ 30년까지 해외인재 총 2천명 유치(70%를 한인과학자로 유치)→AI 등 첨단기술 분야 인재, 잠재력이 뛰어난 신진 인재를 중심으로 타게팅 □ (중점과제) 해외 유치 인재의 안정적 연구환경과 비자 등 맞춤형 지원을 강화하고, 해외 유학생 등에 취업·연구귀화 지원을 확대 <ul style="list-style-type: none"> • 해외 우수인재 전략적 유치, 국내 외국인 유학생 정착, 글로벌 연구 환경 조성

제3절 과학기술인력 정부사업 정보 조사

1. 정부사업 정보 조사 개요

- (조사 목적) 과학기술인력 관련 연도별 정부 예산사업 조사·분석 및 관련 주요 정보 제공
 - 과학기술인력 관련 정부 예산사업(2016년 이후) 매년 100여 개 제공
- (조사 내용) 과학기술인력 관련 정부 예산사업 특성 및 주요 내용 조사
 - 구체적으로 정부 예산사업의 사업기간, 주관부처, 예산액 및 회계구분, 주요 내용, 정책 이슈, 기술 분야 등을 조사

□ (조사 방법) 매년 정부 부처별 예산 및 기금 사업설명자료를 참조하여 과학기술인력 관련 정부 예산 사업을 조사

- 기존 예산사업의 경우 정보 갱신 및 사업 유지 확인
- 신규 예산사업의 경우 발굴 및 추가

2. 정부사업 정보 조사 결과

□ 2025년 총 130개 정부사업 조사·분석 (상세 내용은 별첨 3 참조)

- 2024년에 이어 지속되는 계속사업 103개
- 2024년에 종료되는 종료사업 1개
- 2024년도 사업이 변경되는(다른 사업으로 이관되어 2025년 이후 사업명이 없음) 변경사업 6개
- 기존 사업과 연계하여 2025년 새로운 사업명으로 추진되는 연계사업 5개
- 기존 사업 중 과학기술인력과 관련된 추가 발굴한 추가사업 12개
- 2025년 신규 추진하는 신규사업 3개

□ 130개 정부사업 중 2025년 존속하는 123개 사업 DB 신규 추가

- 123개 = 계속사업 103개 + 연계사업 5개 + 추가사업 12개 + 신규사업 3개

〈표 2-6〉 2025년 정부사업 조사·분석 현황

(단위: 개)

구분	계속	종료	변경	연계	추가	신규	합계
사업수	103	1	6	5	12	3	130

□ 123개 정부사업 조사 결과는 아래 표 참조

〈표 2-7〉 2025년 정부사업 조사 결과 개요

(단위: 백만원)

번호	부처명	사업명	2024 예산	2025 예산	예산변화	비고
1	고용부	국가인적자원개발컨소시엄지원	125,000	119,225	-5,775	
2	고용부	기능인력양성및장비확충(폴리텍)	55,226	57,689	2,463	
3	고용부	내일배움카드(고보)	734,204	603,198	-131,006	
4	고용부	내일배움카드(일반)	584,906	580,161	-4,745	
5	고용부	미래유망분야 고졸인력 양성	11,823	11,823	0	
6	고용부	중장년층취업지원	20,052	18,443	-1,609	
7	고용부	직업정보제공 및 직업지도	5,378	4,559	-819	
8	고용부	청년취업진로 및 일경험 지원	244,113	291,779	47,666	
9	과기부	DB산업육성(정보화)	2,621	2,211	-410	
10	과기부	ICT 창의기업 육성	14,222	9,104	-5,118	

번호	부처명	사업명	2024 예산	2025 예산	예산변화	비고
11	과기부	SW컴퓨팅산업원천기술개발(R&D)	111,814	94,695	-17,119	*"시반도체SW핵심기술"(내역사업)의 경우 2025년 종료
12	과기부	개인기초연구(과기정통부)(R&D)	1,698,247	1,905,258	207,011	
13	과기부	과학교육(손익계정)	3,796	4,453	657	
14	과기부	과학교육문화(손익계정)	3,582	3,532	-50	
15	과기부	과학기술인 사기진작	818	805	-13	
16	과기부	과학기술인력 육성지원 기반구축	2,983	3,799	816	2025년부터 동 사업으로 이공계 인력 중계센터 사업 이관
17	과기부	과학기술인협동조합 육성·지원(R&D)	636	509	-127	
18	과기부	과학기술혁신인재양성(R&D)	61,470	59,850	-1,620	
19	과기부	과학문화확산사업	14,767	14,540	-227	과학소양콘텐츠 개발·보급(내역사업)의 경우 2025년 전액 삭감됨
20	과기부	과학영재양성(R&D)	14,463	14,425	-38	
21	과기부	국가간협력기반조성사업(R&D)	23,985	38,070	14,085	
22	과기부	국가반도체연구실지원핵심기술개발사업(R&D)	8,933	9,720	787	
23	과기부	국가연구시설장비 선진화지원(R&D)	11,788	11,404	-384	
24	과기부	기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D)	-	272,633	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업) 차세대 기초과학 연구리더(YSF) 운영
25	과기부	대학디지털교육역량강화	106,241	110,186	3,945	
26	과기부	디지털분야글로벌인재양성	-	12,000	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
27	과기부	디지털전문·융합인재양성	81,858	50,752	-31,106	
28	과기부	디지털콘텐츠산업생태계활성화	6,400	2,499	-3,901	
29	과기부	디지털혁신거점 조성지원	10,300	10,300	0	
30	과기부	미래 디지털 인재양성 및 저변확대	9,625	7,411	-2,214	
31	과기부	미래개척융합과학기술개발(R&D)	-	117,944	-	2024년 STEAM연구(R&D) 사업 연계
32	과기부	미래글로벌 원자력 전문인력양성사업(R&D)	-	2,000	-	2024년 원자력안전연구전문인력양성 사업 연계
33	과기부	미래원자력기술 시설·장비구축활용사업(R&D)	3,000	2,000	-1,000	
34	과기부	바이오·의료기술개발	-	361,072	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
35	과기부	반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업(R&D)	-	5,493	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
36	과기부	반도체설계검증인프라활성화(R&D)	6,000	13,000	7,000	
37	과기부	산학연협력 활성화 지원(R&D)	19,550	20,220	670	
38	과기부	생성시선도인재양성	-	5,200	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
39	과기부	소부장분야 전문인력양성	4,320	3,880	-440	
40	과기부	실험실창업지원(R&D)	11,325	23,375	12,050	
41	과기부	양자정보과학연구개발생태계조성(R&D)	11,500	3,500	-8,000	
42	과기부	여성과학기술인 육성지원(R&D)	18,844	19,684	840	
43	과기부	여성과학기술인지원센터 설치운영	5,080	4,740	-340	
44	과기부	연구실안전환경구축(R&D)	10,288	10,896	608	
45	과기부	우수과학자포상	1,622	1,622	0	
46	과기부	우수학생 국가장학금 지원	50,747	57,301	6,554	
47	과기부	인공지능융합혁신인재양성(R&D)	10,500	13,500	3,000	
48	과기부	인재활용확산지원	48,141	54,449	6,308	
49	과기부	정보보호전문인력양성	24,101	22,155	-1,946	
50	과기부	정보통신방송혁신인재양성(R&D)	105,410	130,400	24,990	
51	과기부	지역 디지털 인재양성	54,216	57,617	3,401	
52	과기부	지역과학관 활성화 지원	14,959	22,682	7,723	
53	과기부	집단연구지원(R&D)	419,698	430,445	10,747	

과학기술인력양성 추진체계 구축·운영

번호	부처명	사업명	2024 예산	2025 예산	예산변화	비고
54	과기부	포용성장전문연구인력양성(R&D)	1,500	1,450	-50	
55	과기부	학연 협력 플랫폼 구축 시범사업(R&D)	8,100	10,000	1,900	
56	과기부	해외우수연구기관 협력허브구축(R&D)	19,600	22,400	2,800	
57	교육부	4단계 두뇌한국21	524,684	522,478	-2,206	
58	교육부	개인기초연구(교육부)(R&D)	3,098	2,752	-346	
59	교육부	교육과정 개정 및 후속지원	3,338	1,916	-1,422	
60	교육부	교육기부 활성화 사업	3,313	3,250	-63	
61	교육부	국가직무능력표준구축	4,244	3,819	-425	
62	교육부	국립부설학교 역량강화 지원	58,320	57,435	-885	
63	교육부	글로벌 현장학습 프로그램 운영	13,331	11,090	-2,241	
64	교육부	대학혁신지원(R&D)	1,004,607	796,111	-208,496	
65	교육부	산학연협력 고도화 지원(R&D)	443,765	182,700	-261,065	
66	교육부	소프트웨어 인재양성 기반 구축	1,962	1,962	0	
67	교육부	에듀테크 소프트웨어 구축 및 운영	9,683	7,938	-1,745	
68	교육부	영재교육 지원사업	2,201	2,417	216	
69	교육부	이공학학술연구기반구축사업	511,597	593,048	81,451	
70	교육부	지역혁신중심 대학지원체계(RISE)	-	2,001,000	-	2024년 3단계 산학연협력 선도전문대학 육성사업(LINC3.0), 전문대학 조기취업형 계약학과 선도대학 육성사업 등 연계
71	교육부	학생교육교류지원	-	14,054	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
72	국토부	건축문화진흥	-	2,877	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
73	국토부	국토공간정보인력양성	1,960	1,774	-186	
74	국토부	국토교통 DNA 플러스 융합기술대학원 육성사업(R&D)	5,950	6,000	50	
75	국토부	스마트시티 기반구축	5,500	4,950	-550	
76	국토부	제로에너지건축 신산업 육성	3,745	3,546	-199	
77	국토부	철도핵심인력양성	1,547	1,392	-155	
78	기상청	국제기구 및 양국 간 기상협력	-	550	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
79	기상청	기상기후교육	3,123	2,361	-762	
80	기재부	에너지인력양성사업(R&D)	58,921	71,457	12,536	
81	농림부	농식품과학기술융합형연구인력양성(R&D)	-	6,000	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
82	농림부	농업·농촌교육훈련지원	31,590	30,072	-1,518	
83	농진청	농업기초기반전문기술인력양성	-	2,400	-	2025년 신규 사업
84	농진청	치유농업확산센터 기반구축	4,780	3,291	-1,489	
85	농진청	해외농업기술개발지원(R&D, ODA)	-	43,843	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
86	보복부	글로벌 의사과학자 양성(R&D)	41,250	76,800	35,550	
87	보복부	융합형 의사과학자 양성	8,390	9,890	1,500	
88	보복부	의료 인공지능 특화 융합인재 양성 사업(R&D)	-	4,500	-	2025년 신규 사업
89	보복부	의료기기산업 경쟁력 강화	21,264	16,231	-5,033	
90	보복부	제약산업 육성 지원	32,691	36,746	4,055	
91	산업부	민관공동투자반도체고급인력양성(R&D)	11,974	16,529	4,555	
92	산업부	바이오나노산업 개방형 생태계 조성 촉진	40,574	41,661	1,087	
93	산업부	반도체아카데미구축	4,260	4,710	450	
94	산업부	반도체인프라활용현장인력양성	5,013	4,762	-251	
95	산업부	배터리아카데미구축	-	6,000	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)

번호	부처명	사업명	2024 예산	2025 예산	예산변화	비고
96	산업부	백신산업전문인력양성사업	6,438	3,743	-2,695	
97	산업부	산업 디지털전환 확산 지원체계 구축	2,848	2,563	-285	
98	산업부	산업기술혁신기반구축(R&D)	1,995	1,650	-345	
99	산업부	산업맞춤형전문기술인력양성	5,251	4,730	-521	
100	산업부	산업혁신인재성장지원(R&D)	157,479	166,145	8,666	
101	산업부	산학융합지구조성사업(R&D)	13,244	3,286	-9,958	
102	산업부	시스템반도체설계실무인력양성	3,700	2,960	-740	
103	산업부	조선해양미래혁신인재양성센터	-	9,240	-	2025년 신규 추가(기존 계속 사업)
104	산업부	중견기업 핵심연구인력 성장지원사업	1,800	1,400	-400	
105	산업부	중견기업-지역 혁신 얼라이언스 지원	3,888	5,700	1,812	
106	산업부	중소조선스마트생산혁신지원	4,000	4,000	0	
107	산업부	창의융합형공학인재양성지원	12,160	10,944	-1,216	
108	산업부	한미첨단분야청년교류지원	6,089	10,023	3,934	
109	여가부	여성인재 양성 및 사회참여 확대	386	606	220	
110	우주청	한국과학우주청소년단지원	-	343	-	2024년 과기부 사업 연계(과학기술 정보통신부 → 우주항공청 이관)
111	중기부	여성기업육성	10,485	10,485	0	
112	중기부	연수사업	23,910	23,785	-125	
113	중기부	인력유입인프라조성	123,339	19,347	-103,992	
114	중기부	중소기업연구인력지원	34,365	34,065	-300	
115	중기부	창업사업화지원	377,656	403,567	25,911	
116	중기부	창업성공패키지	97,481	100,031	2,550	
117	중기부	창업저변확대	23,018	20,318	-2,700	
118	특허청	대학(원) 및 실무형 IP인재 양성	8,062	1,137	-6,925	
119	특허청	여성발명진흥	1,490	1,490	0	
120	해수부	수산전문인력양성(R&D)	3,700	3,700	0	
121	해수부	해양블루테크미래리더양성프로젝트(R&D)	-	4,350	-	2025년 신규 사업
122	해수부	해양수산 과학기술 국제협력 고도화사업(R&D)	3,000	3,000	0	
123	환경부	녹색 융합기술 인재 양성	-	36,893	-	2024년 기재부 사업 연계(회계이관 기후대응기금에서 환경개선특별회계 세부사업으로 이관)

3. 정부사업 정보 조사 결과 사례

□ 다음 표는 ‘디지털전문·융합인재양성(과기부)’ 정부사업의 구체적인 조사 결과를 보여줌

○ 이외 정부사업의 구체적인 조사 결과는 별첨 3 참조

〈표 2-8〉 ‘디지털전문·융합인재양성’ 정부사업 조사 결과 사례

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 81,858백만원 (기금) 2025년 : 50,752백만원 (기금)

구분	내용
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 대학·기업 협력형 SW아카데미, 채용 연계형 SW전문인재양성, 이노베이션아카데미, SW마에스트로, 산업재직자 AI역량강화, SW역량검정, 디지털콘텐츠인력양성, AI·디지털 기반 미디어융합인재 <ul style="list-style-type: none"> - (대학·기업 협력형 SW아카데미) 현장수요에 맞는 교육과정을 기업·대학이 공동 설계하고, 기업 주도 집중교육을 통해 산업체에서 즉시 활용 가능한 인력 적기 공급 - (채용 연계형 SW전문인재양성) 기업 수요가 높은 중·고급 인재양성을 위해 기업과 연계한 교육과정 운영으로 현장에 즉시 투입 가능한 청년인재 양성 및 채용연계 지원 - (이노베이션아카데미) 지속적인 혁신성장을 위해 국내·외 잠재력 있는 인재를 대상으로 혁신적인 교육 시스템을 지원하여 창의·혁신적 소프트웨어 인재 양성 - (SW마에스트로) 핵심인재 확보가 중요한 SW산업 및 기업의 경쟁력 강화를 위해 최고급 SW전문인재 육성 추진 - (산업 재직자 AI역량강화) 금융, 자동차, 의료 등 기존산업과 AI융합을 통해 디지털 혁신을 선도할 수 있도록 재직자 AI역량 강화, 기업의 디지털 전환 촉진을 위한 맞춤형 교육·컨설팅 지원 및 디지털 전환 전문가 양성 등 - (SW역량검정) SW전공 대학생 및 SW개발 종사자 등의 실무역량 평가 시행·활용을 통해 대학교육의 질적 개선 유도과 능력 중심 채용문화 조성 - (디지털콘텐츠인력양성) 청년(만 39세 이하) 및 석·박사과정생, 재직자 등을 대상으로 한 맞춤형 교육을 통해 메타버스 전문인력을 양성하여 메타버스 산업 기반 마련 - (AI·디지털 기반 미디어융합인재) 청년을 대상으로 미디어·ICT 기술 전문교육을 통해 미디어 신시장 창출을 견인할 기술 융합인재 발굴·육성 및 청년 일자리 창출 기여
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 비전공자(또는 일반인)부터 대학생, 재직자까지 초·중급 실무인재를 대상으로 산업계 현장수요 기반의 실전적 교육을 통해 창의·혁신적 디지털 전문인력을 양성하여, 4차 산업혁명, 디지털 대전환(DX), 인공지능 일상화(AI) 등 산업 및 기술 환경 변화에 대응하고 디지털 인재난 해소에 기여 <ul style="list-style-type: none"> • 대학·기업 협력형 SW아카데미 : 12,842백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 현장수요에 맞는 교육과정을 기업·대학이 공동 설계하고, 기업 주도 집중교육을 통해 산업체에서 즉시 활용 가능한 인력 적기 공급 • 채용 연계형 SW전문인재양성: 9,282백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 기업 수요가 높은 중·고급 인재양성을 위해 기업과 연계한 교육과정 운영으로 현장에 즉시 투입 가능한 청년인재 양성 및 채용연계 지원 • 이노베이션아카데미 : 5,059백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 지속적인 혁신성장을 위해 국내·외 잠재력 있는 인재를 대상으로 혁신적인 교육 시스템을 지원하여 창의·혁신적 소프트웨어 인재 양성 • SW마에스트로 : 7,760백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심인재 확보가 중요한 SW산업 및 기업의 경쟁력 강화를 위해 최고급 SW전문인재 육성 추진 • 산업 재직자 AI역량강화 : 6,780백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 금융, 자동차, 의료 등 기존산업과 AI융합을 통해 디지털 혁신을 선도할 수 있도록 재직자 AI역량 강화, 기업의 디지털 전환 촉진을 위한 맞춤형 교육·컨설팅 지원 및 디지털 전환 전문가 양성 등 • SW역량검정 : 2,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - SW전공 대학생 및 SW개발 종사자 등의 실무역량 평가 시행·활용을 통해 대학교육의 질적 개선 유도과 능력 중심 채용문화 조성 • 디지털콘텐츠인력양성 : 6,237백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청년(만 39세 이하) 및 석·박사과정생, 재직자 등을 대상으로 한 맞춤형 교육을 통해 메타버스 전문인력을 양성하여 메타버스 산업 기반 마련 • AI·디지털 기반 미디어융합인재 : 792백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청년을 대상으로 미디어·ICT 기술 전문교육을 통해 미디어 신시장 창출을 견인할 기술 융합인재 발굴·육성 및 청년 일자리 창출 기여

4. 계속사업을 토대로 본 정부사업 예산변화 특성

□ 전반적으로 예산이 감소하는 사업의 비중이 높음

○ 103개 계속사업 중 예산 증가는 38개, 감소는 56개, 동일은 9개임

○ 증가 예산은 550,564백만원. 감소 예산은 837,296백만원으로 전체적으로 286,732백만원 감소

〈표 2-9〉 계속사업 예산변화 특성

(단위: 개, 백만원)

구분	증가	감소	동일	합계
사업수	38	56	9	103
예산	550,564	-837,296	0	-286,732

□ 부처별로 보면 과기부, 보복부, 기재부 등의 예산이 증가하고, 교육부, 고용부, 중기부 등의 예산이 감소

○ 14개 부처 중 5개의 부처에서 사업 예산이 증가하고, 1개는 동일, 이외 부처는 예산이 감소

○ 사업의 개수 측면에서는 과기부가 증가 사업 뿐만 아니라 감소 사업 개수도 가장 많고, 이외 교육부, 산업부의 감소 사업 개수가 상대적으로 많음

〈표 2-10〉 부처별 계속사업 예산변화 특성

(단위: 개, 백만원)

구분	증가 사업	감소 사업	동일 사업	증가 예산	감소 예산	예산변화
고용부	2	5	1	50,129	-143,954	-93,825
과기부	20	19	2	315,892	-74,103	241,789
교육부	2	10	1	81,667	-478,894	-397,227
국토부	1	4	0	50	-1,090	-1,040
기상청	0	1	0	0	-762	-762
기재부	1	0	0	12,536	0	12,536
농림부	0	1	0	0	-1,518	-1,518
농진청	0	1	0	0	-1,489	-1,489
보복부	3	1	0	41,105	-5,033	36,072
산업부	6	9	1	20,504	-16,411	4,093
여가부	1	0	0	220	0	220
중기부	2	4	1	28,461	-107,117	-78,656
특허청	0	1	1	0	-6,925	-6,925
해수부	0	0	2	0	0	0
합계	38	56	9	550,564	-837,296	-286,732

제4절 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 조사

1. 국외 정책 동향 조사 개요

- (조사 목적) 과학기술인력 관련 국외 최신 정책 동향 조사·수집 및 제공
 - 과학기술인력 관련 주요국의 최신 정책 동향을 조사하여, 국외 정책 방향 및 변화의 흐름을 적시에 파악하고, 국내 정책 수립의 효율성 및 효과성 제고 지원
- (조사 내용) 미국, 일본, 유럽 등 주요국의 과학기술인력 관련 계획, 연구, 제도 등 다양한 최신 정책 현황 및 이슈에 대한 조사·수집
 - 구체적으로 정책 동향 발표 국가(기관) 및 발표시기, 주제 및 개요, 원문 자료 등을 조사·수집하고, 원문 내용을 분석하여 주요 내용을 중심으로 요약 정보 산출
- (조사 방법) 국외 주요국의 정부, 기관 홈페이지 등을 토대로 최신 공표된 정책 동향 등 조사·수집
 - 조사 주기는 현재 월 1회 정도를 운영 (향후 예산 확보 현황에 따라 확대 예정)
 - 1회 조사 시 3~5개 정도의 단신 동향 조사·수집

2. 국외 정책 동향 조사 결과

- 2025년 총 48건 조사 및 DB 추가 (2025.4~2026.2)
 - 월평균 4개 정도 국외 정책 동향 조사
- 정부계획 조사 결과는 아래 표 참조 (상세 내용은 별첨 4)

〈표 2-11〉 2025년 국외 정책 동향 조사 결과 개요

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
1	미국 (국립과학공학통계센터 (NCSES))	2023년 미국 대학 박사학위자 실태조사	<ul style="list-style-type: none"> • 2023년 미국 대학 박사학위자 실태조사 보고서에 따르면 미국 대학의 박사학위 취득자 수는 COVID-19 팬데믹 이후 안정화된 모습을 보임 • 박사학위 취득자 중 팬데믹으로 인해 연구가 중단된 비율이 70%에 달했으며, 연구 지연을 경험한 비율도 증가 • 졸업 후 확정된 약속 비율은 분야별로 차이가 있으며, 심리학이 가장 높고 생물학 및 생물의학이 가장 낮음 • 공학 분야는 학술적 취업 비율이 가장 낮았지만, 산업 및 사업 분야에서의 취업 비율이 가장 높음 • 박사 후 연구직(포스트닥) 약속 비율은 대다수 분야에서 감소했으며, 농업 과학 및 천연 자원 분야에서 가장 크게 감소 	2024년 12월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
2	영국 (영국기계엔지니어협회 (IMechE))	영국의 미래를 이끄는 공학(엔지니어링)	<ul style="list-style-type: none"> 영국기계엔지니어협회(IMechE)는 정부의 '현대 산업 전략 그린페이퍼'에 대한 의견을 통해, 공학(엔지니어링)이 영국 경제의 장기적 발전과 글로벌 경쟁력 확보에 핵심적이라는 점을 강조 8대 성장 산업을 뒷받침하는 기반 부문으로서 엔지니어링의 역할이 필수적이며, 매년 124,000명 규모의 신규 엔지니어 및 기술자 수요에 대응하기 위한 국가적 인력 전략 수립을 촉구 또한 시스템적 사고의 도입, 산업 클러스터 및 인프라 투자 확대, 그리고 장기적인 전략 정책 실행을 통해 - 지속 가능한 성장, 생산성 향상, 기업 혁신 생태계 조성이 가능하다고 제안 	2025년 01월
3	일본 (문부과학성(MEXT))	연구개발 매니지먼트 인재(URA)의 인사제도 등에 관한 가이드라인(초안)	<ul style="list-style-type: none"> 대학은 연구자의 부담을 줄이고 연구 역량을 강화하기 위해 연구개발 매니지먼트 인재를 활용하는 것이 중요 그러나 많은 대학에서 전문 인력 확보가 부족한 상황이며, 일부 선진 대학은 이를 통해 연구 역량을 강화하고 있음 본 가이드라인은 연구개발 매니지먼트 인재의 인사 제도 구축과 운영 방향을 선진 사례 등을 토대로 제시 	2025년 02월
4	일본 (문부과학성(MEXT))	박사·대학원 관련 2025년도 예산(안)	<ul style="list-style-type: none"> 박사·대학원 관련 2025년도 예산(안) 박사 인재 활약 플랜에 따른 대응 확대 (250억엔) 연구개발 매니지먼트 인재 육성 및 체제 정비 사업 (6억엔-신규) 특별연구원제도 (163억엔) 박사후과정 학생 처우 개선 및 연구환경 확보 (0.3억엔) 해외 특별 연구원 사업 (28억엔) 	2025년 02월
5	일본 (일본경제단체연합회 (Keidanren))	2040년을 내다보는 교육 개혁 ~개인의 주체성을 살려 지속가능한 미래를 만든다~	<ul style="list-style-type: none"> 일본 경제단체연합회(경단련)는 2040년을 목표로 국가 발전 방향을 제시하는 「FUTURE DESIGN 2040」를 토대로, 교육 개혁 방향을 제안 경단련은 정부 및 관계 기관이 신속하게 개혁을 추진하도록 요구하며, 이를 경제 재정 운영 및 개혁의 기본방침과 새로운 자본주의 실행 계획에 반영할 것을 제안 교육 개혁의 주요 방향은 ① 초·중등교육의 개혁, ② 고등교육 기관 경쟁력 강화, ③ 전 세대형 교육 시스템 구축, ④ 글로벌 인재 육성으로 구성 	2025년 02월
6	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	STEM 교육 전략 계획: 경쟁력과 혁신을 위한 역량	<ul style="list-style-type: none"> EU는 경쟁력과 혁신 강화를 위해 STEM 교육을 전략적으로 강화 필요 기술 발전과 인력 감소로 인해 STEM 역량 확보가 더욱 중요해졌으며, 최근 PISA 결과에 따르면 STEM 기초 능력을 갖춘 학생 수가 감소 EU는 STEM 교육 강화 방향으로 1) STEM을 EU 교육 정책의 전략적 기둥으로 설정, 2) 강력하고 포용적인 STEM 인재 파이프라인 구축, 3) STEM 분야 여성 인재 및 미래 혁신가 육성 등을 설정 	2025년 03월
7	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	EU 마리퀴리 프로그램 감독 가이드라인	<ul style="list-style-type: none"> EU 마리퀴리 프로그램(MSCA)은 연구자의 교육, 경력 개발을 지원하는 핵심 프로그램으로, 박사 과정 및 포닥 연구자에게 기회를 제공 MSCA 감독 가이드라인은 연구 지도 및 지원 환경 강화를 목적으로 하며, 본 개정판에서는 모범 사례와 정책적 개선이 반영 	2025년 03월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
8	일본 (경제산업성(METI))	배터리인재 육성방향 2025	<ul style="list-style-type: none"> 일본 경제산업성 간사이 축전지 인재육성 등 컨소시엄은 배터리 인재 양성을 위해 2022년 설립되었으며, 산학관 협력을 통해 교육을 체계적으로 운영 교육 프로그램은 고교생, 대학생, 기업인력 등을 대상으로 기초 학습, 전문 교육, 산업 취업 준비를 지원하는 단계별 구조로 구성 2024년에는 산학 제휴 교육 프로그램을 본격 시행, 교육 참여 학교 확대, 공급망 강화, 홍보 활동을 포함한 다양한 사업을 추진 2025년 이후에는 배터리 교육 확대, 타지역 확산, 교재 확충, 정보 발신 기능 강화 등의 구체적인 전략을 추진하며, 산업계 주도의 전국 단체 활동에도 협력할 계획 	2025년 03월
9	일본 (국립대학협회(JANU))	미래를 책임질 국립 대학의 새로운 미래상	<ul style="list-style-type: none"> 일본은 급격한 저출산과 인구 감소에 직면하고 있으며, 이에 대응하기 위해 국립 대학의 역할이 더욱 중요해지고 있음 국립 대학은 교육, 연구, 사회 공헌을 통해 지식의 총합을 증대 시키고, 세계적 수준의 학술 연구를 수행하며, 지역 활성화 및 산업 혁신 주도, 박사 인재 양성 확대, 대학 간 협력 강화, 연구 환경 개선 등을 추진 필요 국립 대학은 개별 대학의 발전뿐만 아니라, '국립 대학 시스템'을 통해 일본 사회의 변화를 이끌어나가는 데 집중해야 함 	2025년 03월
10	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	유럽의 GX, DX 트윈 전환을 위한 직업훈련교육(VET) 디지털화	<ul style="list-style-type: none"> 유럽 GX, DX 트윈 전환의 성공을 위해 직업훈련교육(VET) 디지털화가 필수 VET 학습자들은 디지털 경제와 사회의 변화에 적응하는 데 어려움을 겪고 있으며, 포용적인 정책과 교사·훈련사의 전문성 개발이 필요 VET 졸업생들은 더 나은 일자리 매칭을 경험하지만 디지털 분야 일자리 수는 감소 	2025년 03월
11	일본 (문부과학성(MEXT))	향후 과학기술·인재정책의 기본방향	<ul style="list-style-type: none"> 일본 문부과학성 과학기술·학술심의회 인재위원회는 급변하는 과학기술·이노베이션 환경 속에서 국가 경쟁력을 강화하기 위한 과학기술·인재정책의 방향을 제시 향후 과학기술·인재정책 기본방향을 3가지 기둥(① 과학기술 이노베이션의 전략적 추진, ② 인력·환경 등 과학기술 기반의 내실화·강화, ③ 사회와의 공동창조에 관한 대처의 발전·확대)과 각 기둥의 3 가지 실행 축을 중심으로 구체화 	2025년 04월
12	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	과학 분야 AI 인재- 과학 분야 AI 관련 국가 정책에 대한 EU 상호 학습 활동	<ul style="list-style-type: none"> 과학 분야 AI 인재 정책에 관한 EU 상호 학습 활동(MLE)의 두 번째 보고서로, 정보 및 경험 공유를 통해 정책을 지원하고 우수 사례를 발굴하는 것이 목표 과학에서 AI를 효과적으로 활용하기 위해 다양한 인재가 필요 하며, 전문 연구자뿐만 아니라 AI와 특정 과학분야를 연결하는 하이브리드 역할 전문가와 지원 인력도 포함 AI 인재의 유치·교육·재교육, 분야 간 협업, 공공·민간 파트너십 등 과학 연구에서 AI 역량을 강화하는 방안을 모색 AI 기술 발전에 맞춰 적응력 있는 교육 시스템이 필요 	2025년 04월
13	일본 (일본경제동우회)	과학기술 강국으로서의 재도약을 위해~ 활력 있는 박사 인재 ~	<ul style="list-style-type: none"> 일본의 과학기술 경쟁력 강화를 위해 박사 인재 육성은 필수 박사 학위 취득 감소가 새로운 가치 창출과 지속 가능한 사회 실현에 장애가 되고 있어, 경제적 지원, 경력 발전, 산학관 연계 강화를 통해 박사 인재의 사회적 역할을 확대 필요 정부, 대학, 산업계가 협력하여 연구 환경 개선과 박사 인재 활용 방안을 마련하고, 지속적인 투자와 정책적 지원을 통해 과학기술 강국으로서 재도약 필요 	2025년 05월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
14	일본 (경제산업성(METI))	사이버 보안 인재 육성 촉진을 위한 검토회 최종 정리	<ul style="list-style-type: none"> 일본 내 사이버 보안 인재 부족 문제를 해결하기 위해 정부, 산업계, 학계가 협력하여 다층적인 전략을 추진 고급 인재 육성을 위한 '시큐리티 캠프' 확충, 국가 자격 전문가(정보처리안전확보지원사) 활용 촉진, 중소기업 맞춤형 인재 확보 대책 마련 등의 정책 방향 설정 향후 신규 캠프 개최, 전문가 리스트 정비, 중소기업 대상 실증 사업 등을 통해 보안 인재의 역할을 강화하고, 2030년까지 5만명의 인재 육성을 목표 	2025년 05월
15	중국 (교육부(MOE))	초중등학교 인공지능 일반 교육 지침(2025년판)	<ul style="list-style-type: none"> 중국 교육부는 '초중등학교 인공지능 일반 교육 지침(2025년판)'을 발표 이 지침은 모든 초중등학생에게 인공지능의 기본 개념, 기술, 윤리, 사회적 영향 등을 체계적으로 교육하고, 학생들의 인공지능 문해력 향상시키고, 과학기술 인재 교육 지원 역할을 강화하기 위해 제정 지침의 기본 방향은 인공지능 기술의 급속한 발전의 새로운 추세에 부합하며, 학생들의 핵심 문해력 향상을 중심으로 혁신적 사고와 실천 능력을 육성하는 데 중점 지침에서 제시한 교육 목표는 학교급에 따라 점진적으로 심화 초등학교에서는 경험과 관심 배양, 기본적인 기술 응용 및 안전 습관 형성에 중점을, 중학교에서는 기술적 논리를 이해하고 실제 문제 해결 능력을 기르며, 윤리적 인식을 심화하고, 고등학교에서는 기술 전략과 혁신적인 응용 능력을 강화하고, 인공지능이 사회에 미치는 영향에 대한 책임감을 함양하는 것을 목표로 함 	2025년 05월
16	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	유럽의 디지털 역량: 방법론적 및 실증적 평가	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 역량은 혁신과 성장을 위한 핵심 요소로, EU는 이를 2030 디지털 10년 정책 프로그램의 주요 우선 분야로 지정하고, 성인의 80%가 기본적인 디지털 역량을 습득하고, 2천만명의 ICT 전문가 양성을 목표로 설정 본 연구는 직업 기반 지표를 활용하여 EU 내 디지털 업무 강도를 측정하고, 국가 및 인구 집단별 차이를 분석하며, 디지털화 지표(근로자의 디지털 기술 사용, AI 노출 등)와 비교하여 더 넓은 맥락에서 분석 	2025년 05월
17	일본 (문부과학성(MEXT))	대학원의 교육 개선 실천 사례집	<ul style="list-style-type: none"> 문부과학성은 사회 변화에 대응해 박사 인재의 사회적 기여 확대와 대학원 교육 내실화를 위해 교육 개선 실천 사례를 정리한 사례집을 발간 주요 사례로 ①대학원 교육 개혁을 위한 전반적인 추진, ②체계적인 대학원 교육 프로그램 구축, ③범용적 능력 육성·분야 횡단 교육 추진, ④산업계 및 국내외 대학 등과 연계한 교육 프로그램 구축, ⑤다양한 학생의 수용 촉진, ⑥학업성과 파악·학위 질 보증, ⑦조직적인 커리어패스 지원 등을 제시 	2025년 05월
18	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	과학을 위해 유럽을 선택하세요	<ul style="list-style-type: none"> 유럽연합(EU)은 Horizon Europe을 포함해 총 935억 유로 규모의 세계 최대 연구·혁신 예산을 바탕으로 글로벌 연구자 지원을 확대하고 있음 2025년에는 EU 외 연구자 유치를 위해 5억 유로 규모의 신규 패키지를 발표 동 정책브리프에서는 ERC, MSCA 등 주요 EU 차원의 지원 프로그램뿐 아니라 아일랜드, 독일, 프랑스 등 52개의 국가별 이니셔티브를 소개 	2025년 06월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
			<ul style="list-style-type: none"> • 또한 ERC/MSCA 지원자를 위한 국가 보조 프로그램, 과학 디아스포라 대상 사업, 위험에 처한 연구자 특별 지원 등의 소개도 포함 	
19	일본 (총무성(MIC))	교육 DX 로드맵	<ul style="list-style-type: none"> • 교육 DX 로드맵은 '누구나, 언제 어디서나, 누구와도, 자신답게 배울 수 있는 사회' 실현을 목표로, 2022년 로드맵 이후 3년간의 성과와 생성형 AI 등 기술 진보를 반영해 대응 방안을 정비 • 중앙집중형이 아닌 지자체 기반의 데이터 분산 관리 체계를 구축, 교사의 행정 부담을 덜기 위한 '디지털 전환 12항목', AI 기술을 교육 현장에 효과적으로 적용, 지자체 간 데이터 연계와 인증 기반을 포함한 디지털 인프라 정비가 주요 과제로 제시 • 정부, 교육기관, 민간, 연구자 등 모든 이해관계자가 참여해 상호 운용 가능한 디지털 학습 환경을 구축 	2025년 06월
20	일본 (문부과학성(MEXT))	미래를 선도하는 세계 정상급 대학원 강화 교육거점 창출사업	<ul style="list-style-type: none"> • 문부과학성은 세계 최고 수준의 박사 인재 양성을 위해, 국제 협력과 산학연계를 강화한 대학원 개혁 사업을 2025년부터 추진 • 대학은 향후 10~15년을 내다본 '대학원 개혁 비전'을 수립하고, 국제화·산학연계·조직 개혁을 핵심으로 한 개혁 전략을 실행 • 지원 유형은 종합형(4교 × 3.7억 엔)과 특색형(2교 × 1.7억 엔)으로 구분되며, 국공사립 대학 모두 신청 가능 • 총 사업 기간은 7년(2025~2031년) 	2025년 06월
21	일본 (문부과학성(MEXT))	Global X Innovation 인재육성 포럼 최종 정리	<ul style="list-style-type: none"> • 문부과학성은 '미래를 창조하고 이끌어갈 젊은이들이 세계로 나아갈 수 있는 유학 환경과 기회'를 목표로 Global X Innovation 인재 육성 포럼의 최종 결과를 발표 • 핵심내용으로 다음 3가지를 제언 • 첫째, 일본인 해외 파견 확대로, 초·중·고교부터 국제 경험 기회를 늘리고 유학 경험에 대한 사회적 인식을 높이며 경제적 지원을 강화 • 둘째, 우수 외국인 유학생 유치 및 국내 정착으로, 다양한 국가에서 유학생을 유치하고 지방 대학의 수용을 촉진하며 외국인 자녀 교육 환경을 정비 • 셋째, 대학 국제화 지원 및 체제 정비로, 대학이 유급·휴학 없이 유학 가능한 환경을 조성하고 국제 업무 전문 직원을 육성하며 대학의 재정 자율성을 확보하고 국제화를 위한 학장의 리더십을 강조 	2025년 06월
22	유럽연합(EU) (유럽대학교연합(EUA))	오늘날 유럽의 박사 교육: 유럽 지식 사회를 위한 강화된 구조와 관행	<ul style="list-style-type: none"> • 유럽대학협회는 박사학위교육위원회 설문조사 결과를 바탕으로 오늘날 유럽의 박사 교육 조사 보고서를 발간 • 잘츠부르크 원칙 채택 20주년을 기념하여 지난 20년간의 주요 성과를 검토하고, 유럽 박사 교육의 현재 상황과 미래 과제를 심층적으로 분석 • 주요 조사 결과로 박사 과정생의 지속 가능한 자금 지원 중요성, 박사 교육 품질 보증의 변화, 박사 교육 과정의 국제화 증가 등을 언급 	2025년 06월
23	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	교육분야 설명 가능한 AI : 인간의 감독과 공동의 책임 제고	<ul style="list-style-type: none"> • XAI(Explainable AI)는 인공지능(AI)의 하위 분야로, AI 기반 시스템이 결정을 내리거나 출력을 제공하는 이유에 대한 설명을 제공하는 것을 목표 • 동 보고서는 교육 분야에 XAI가 미치는 영향에 대한 공식적이고 최신 분석을 제공함으로써 교육계에 기여하는 것을 목표로 함 	2025년 06월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
			<ul style="list-style-type: none"> • 동 보고서는 3개의 주요 장으로 구성되며, 첫 번째 장은 교육 분야 XAI의 법적 측면에 초점을 두고, 두 번째 장은 다양한 사용자의 관점과 관련된 문제를 다루며, 마지막 장은 AI 리더십과 비판적 사고에 초점을 둠 • XAI를 활용하여 이해와 투명성을 높이는 것을 근본적인 교육 목표로 삼아 비판적 사고를 육성하는 것을 강조 	
24	일본 (문부과학성(MEXT))	AI 개발역량 강화와 인재육성	<ul style="list-style-type: none"> • 일본은 생성형 AI 관련 국민적 우려에 답하고 국가 경쟁력을 높이기 위해 AI 개발역량 강화와 인재육성을 추진 • 첫째, 사회용 AI(AI for Society)를 위해 학계 주도의 개방형 생성AI 모델 연구개발을 추진하여 투명성과 신뢰성을 확보하고, 멀티모달 모델 연구도 추진 • 둘째, 과학용 AI(AI for Science) 분야에서는 특정 도메인에 특화된 과학 기반 AI 모델을 개발하고, 미국 AI for Science 기관과 협력하여 이를 산학 전반에 공개함으로써 과학 혁신을 촉진 • 셋째, AI 인재 양성(Cross AI Talent Development)을 위해 차세대 AI 분야를 국가 전략으로 설정하고, 젊은 연구자와 박사과정 학생을 위한 자유로운 연구 환경 조성, 처우 개선, 생활비 및 연구비 지원 등을 통해 인재를 육성 	2025년 07월
25	일본 (문부과학성(MEXT))	미국의 과학기술 연구 등을 둘러싼 동향 등에 대하여	<ul style="list-style-type: none"> • 문부과학성은 최근 미국의 과학기술 연구 정책 동향을 조사 • 트럼프 행정부는 연구 조성 기준 개정, 대규모 인원 삭감, 공적 발표 및 출장 동결, 대학 조성금 삭감·중단 등의 정책을 추진 • 특히 다양성, 공정성, 포괄성(DEI), 젠더, 해외 원조, 기후 변화·환경 기술 관련 분야가 주요 삭감 대상 • 단 AI 및 양자 연구에 대한 자금은 현행 유지 • 네이처지의 조사에 따르면, 미국 연구자의 75%가 트럼프 정권의 압박을 이유로 미국을 떠나는 것을 검토 • EU, 프랑스, 영국 등 주요국은 글로벌 인재 유치를 위한 정책 지원 확대 	2025년 07월
26	미국 (백악관(WH))	미국의 AI 행동 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 2025년 7월, 미국 백악관은 '미국의 AI 행동 계획'을 발표 • 이 계획은 AI 분야에서 미국의 세계적 우위 확보와 AI 표준 수립을 목표로 하며, AI가 가져올 산업 및 정보 혁명에 대비하여 미국 근로자에게 기회를 창출하고, AI 시스템의 객관성과 신뢰성을 확보하며, 악의적 사용 및 잠재적 위험을 방지하는데 중점을 둠 • 계획은 크게 AI 혁신 가속화, 미국 AI 인프라 구축, 국제 AI 외교 및 안보 선도의 세 가지 축으로 30개 세부 계획으로 구성되며, 민간 부문 혁신 장려, 불필요한 규제 철폐, AI 인프라 확충(데이터 센터, 반도체 제조 시설), 숙련 인력 양성, 그리고 동맹국과의 AI 기술 수출 및 중국 견제와 같은 국제적 리더십 강화를 포함 • 과학기술인력과 직접 관련된 계획은 'AI 시대의 미국 근로자 역량 강화(계획5)'와 'AI 인프라 위한 숙련된 인력 양성(계획 20)' 임 	2025년 07월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
27	일본 (문부과학성(MEXT))	향후 과학기술 인재 정책 방향성 (중간정리(안))	<ul style="list-style-type: none"> 일본 문부과학성의 과학기술 인재 정책 중간정리(안)을 통해 현재 일본이 과학기술 분야에서 가진 강점을 잃지 않고 국제 경쟁력을 확보하기 위한 과학기술 인재 정책의 '3가지 기본 방침'과 '3가지 기둥'을 제시 3가지 기본 방법 : 1) 과학기술 인재에 대한 투자(인적 자본 투자)의 근본적 확충, 2) 과학기술 인재의 다양한 장소·기회에서의 활동 확대, 3) 과학기술 인재를 지원하는 조직·기관의 역할 중시 3가지 기둥 : 1) 다양한 과학기술 인재의 육성 및 활동 촉진, 2) 각 교육 단계에서의 과학기술 인재 육성, 3) 과학기술 인재 관련 제도·시스템 개혁 추진 	2025년 07월
28	미국 (노동부(DOL))	미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축	<ul style="list-style-type: none"> 미국의 인재 전략은 재산업화 및 AI 주도 경제 부흥을 위해 인력 개발 시스템을 근본적으로 개혁하는 포괄적인 계획임 이 전략은 기업의 인력 수요 해결, 기존 시스템 통합, 교육 프로그램의 책임성 강화, 근로자 숙련도 향상, 4년제 대학 학위 대안 개발에 초점 전략은 다음 다섯 가지 핵심 기둥에 기초 <ol style="list-style-type: none"> (산업 주도 전략) 등록 견습제 확대와 연방 투자를 고용주 주도 이니셔티브에 집중하여 산업의 인재 파이프라인을 구축 (근로자 이동성) AI 도구 및 역량 기반 평가를 통합하고 가치 있는 자격증을 명확히 하여 근로자가 기술 기반으로 발전하도록 지원 (통합 시스템) 중복된 프로그램을 MASA 제안 등을 통해 간소화하고, 주(State)의 서비스 제공 개선을 위해 자금 흐름 통합을 지원 (책임성) 투자를 결과와 연계하여 비효율적인 프로그램을 제거하고, 성공적인 프로그램에 자금을 재분배하며, 데이터 투명성을 강화 (유연성 및 혁신) AI 시대에 맞춰 AI 리터러시를 우선시하고, 신속한 재숙련을 위한 시범 프로젝트를 개발하여 인력 시스템의 민첩성을 제고 	2025년 08월
29	일본 (문부과학성(MEXT))	박사인재의 다양한 분야로 사회 진출과 대학원과 사회의 연계에 대하여	<ul style="list-style-type: none"> 일본은 「박사 인재 활약 플랜」을 통해 2040년까지 100만명당 박사 학위 취득자 수를 세계 최고 수준으로 늘리는 것을 목표 (2020년 대비 3배) 현재 박사 과정 입학생은 2003년 이후 지속 감소하였으나, 직장인의 비율이 크게 늘어나는 추세이며, 최근 전체 입학생 수는 2년 연속 증가 하지만 여전히 많은 석사 졸업생들이 박사 과정 수료 후의 취업을 걱정하며 박사 진학을 하지 않으며, 기업들은 박사 인재를 채용하고 싶어도 '매칭'이 잘 이루어지지 않아 어려움을 겪는 상황 박사 학위 취득자 증진을 위해 직장인이 일과 학업을 병행하며 박사 학위를 취득할 수 있는 환경을 조성하는 것이 중요하다고 보고 관련 정책을 추진 	2025년 08월
30	중국 (국무원(国务院))	'AI+ 행동'의 심층 이행에 관한 의견	<ul style="list-style-type: none"> 중국의 'AI+' 정책은 2015년 '인터넷+', 2019년 '스마트+'에 이은 국가 디지털 전략으로, AI를 핵심 엔진으로 산업 전체의 디지털 전환을 가속화하는 것을 목적 	2025년 08월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
			<ul style="list-style-type: none"> • 이번 국무원 의결에서는 'AI+'에 대해 6대 중점 분야를 중심으로 3단계 로드맵을 제시 • 6대 중점 분야 <ol style="list-style-type: none"> 1. AI+ 과학 기술: AI 기반 연구 패러다임 도입 및 대규모 과학 모델 구축을 통해 과학 발견을 가속화하고 기술 혁신을 촉진하며 윤리 이론을 확립 2. AI+ 산업 발전: 산업 전반의 스마트화, 농업의 디지털 전환, 서비스업 혁신 및 신성장 모델 창출 3. AI+ 소비의 질 향상: AI 융합형 스마트 단말 및 서비스로 체험형·개별화 소비를 확대하고 새로운 소비 생태계를 구축 4. AI+ 민생 복지: AI를 활용해 새로운 일자리를 창출하고, 개인 맞춤형 교육 모델을 혁신하며, 의료·간병 등 국민 삶의 질(QOL)을 향상 5. AI+ 거버넌스: 스마트시티 운영, 공공 안전 강화, 효율적인 생태 관리 등 사회 및 국가 거버넌스 전반에 AI를 적용 6. AI+ 국제 협력: AI 능력 공유 생태계를 구축하고, 기술 오픈 소스화를 촉진하며, 글로벌 AI 거버넌스 체제 구축에 참여 	
31	일본 (일본국회도서관(NDL))	재직자 리스킬링 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 일본은 2020년대 들어 디지털 전환(DX)과 노동력 인구 감소에 대응하기 위해 리스킬링(Reskilling)에 주목하며 정부 지원을 강화하고 있음 • 리스킬링은 성장 분야로의 노동 이동을 강력히 의식한 기시다 내각의 '삼위일체 노동시장 개혁'의 핵심으로, 정부는 IT 분야 등에서 교육 훈련 급부 확대 및 개인 주도형 지원을 확대하고 있음 • 그러나 리스킬링에 적극적으로 노력하는 기업은 8.9%에 불과하며, 많은 기업이 용어조차 이해하지 못하는 등 기업의 노력은 아직 미흡 • 향후 과제로는 노동자의 리스킬링 후 임금 상승 등 처우 반영을 통한 동기 부여, 유연한 노동 이동을 위한 직무형 인사 도입 추진, 그리고 이직에 따른 기업의 투자 손실 불확실성 해소를 위한 제도 설계가 필요하며, 또한, 비정규직 노동자의 경쟁력 강화를 통한 정규직화 및 고부가가치 직무로의 이동을 위한 지원도 중요 	2025년 08월
32	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	EU의 직업 교육 eTwinning 프로젝트 설계 및 구현	<ul style="list-style-type: none"> • 유럽 학교 교육 커뮤니티 플랫폼인 eTwinning은 전통적 인식을 넘어 초기 직업 교육 및 훈련(IVET)에서 학습자의 직업 및 핵심 역량을 향상시키는 탁월한 잠재력을 제공 • 본 가이드는 교사들이 직업 과목을 eTwinning 프로젝트에 체계적으로 통합하고 협력하여 학습 경험을 높이는 것을 목표로, 성공적인 직업 eTwinning 프로젝트 설계를 위해 다음의 7단계 계를 제시 <ol style="list-style-type: none"> (Step 1) 직업 교육 프로젝트 목표의 명확한 정의 (Step 2) 국제 파트너와의 효과적인 선택 및 협력 (Step 3) 참여형 직업 활동 설계 (Step 4) 직업 학습 지원을 위한 ICT 도구 통합 (Step 5) 커리큘럼 통합 및 다학제 협력 (Step 6) 직업적 결과물 생산, 문서화 및 공유 (Step 7) 직업 교육 프로젝트의 종합적인 평가 및 보급 	2025년 09월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
33	이스라엘 (Samuel Neaman Institute)	이스라엘 하이테크 부문 내 인공지능 핵심 영역에서의 AI 인재 수요	<ul style="list-style-type: none"> • 이스라엘의 AI 기업은 약 2,158개로, 대부분(77%)이 50명 이하의 소규모이며, 기업 소프트웨어, 이커머스, 핀테크, 디지털 헬스 4개 분야에 절반 이상이 집중됨. 이들 AI 기업은 일반 하이테크 기업보다 더 성공적으로 성장하는 경향을 보임 • 현재 AI 핵심 영역의 총 인재 수요는 약 2,434명으로 추정되나, 이 수치에는 대형 기술 기업(추정 수요 약 220명) 등은 제외했으며, 직무 중 '기타' 비중이 6%에서 20%로 크게 증가했습니다. 가장 두드러진 변화는 전문 경력 강조의 증가로, 3년 이상 경력직 수요가 44%에서 65%로 급증 • 고급 학위 소지 인력에 대한 수요는 약 800명이지만, 관련 분야 학위 취득 후 업계에 유입되는 인력은 매년 300~400명 수준으로, 고급 인력의 공급 부족 가능성이 있음 	2025년 09월
34	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	AI 스킬 수요와 공급	<ul style="list-style-type: none"> • 본 연구에 따르면, AI 관련 교육(2024-2025) 제공은 ICT 전문가 직무 수요(2020-2023)와 전반적으로 일치하지만, AI 윤리와 생성형 AI는 교육 과정에서 부상하는 반면 구인 광고에는 거의 없어 시간적 불일치 또는 관찰 범위의 한계가 보임. • AI 석사 및 단기 강좌는 주로 기계 학습(ML)과 일반 AI에 집중되어 있으며, 단기 강좌는 신속한 재숙련/기술 향상에 적합한 전문화를 보임 • AI 관련 석사 학위의 거의 절반(47%)이 ICT 분야에 집중되어 있으며, 다른 핵심 분야(보건, 농업 등)의 통합 수준은 낮아 잠재적인 스킬 부족 위험이 있음 • ICT 전문가 직무 수요는 소프트웨어 및 애플리케이션 개발자/분석가(62%)가 지배적이며, 가장 수요가 많은 AI 역할은 AI/ML 엔지니어링, AI/ML 개발, 데이터 분석임 • 결론적으로, 정책 조치는 AI를 비(非) ICT 분야로 통합하고, 단기 강좌 및 마이크로 자격증을 확대하며, 생성형 AI 및 AI 윤리 수요를 모니터링하여 인재 격차를 해소해야 함을 시사 	2025년 10월
35	미국 (노동부(DOL))	미국을 다시 숙련되게(Make America Skilled Again, MASA)	<ul style="list-style-type: none"> • 미국 노동부(DOL) 산하 ETA는 행정 간소화 및 효율성 증대를 목표로 2026 회계연도 예산에서 대대적인 노동력 개발 프로그램 개편을 추진 • 이 개편의 핵심은 기존 11개 노동력 개발 프로그램을 단일 '미국을 다시 숙련되게(MASA)' 교부금 프로그램으로 통합하는 것임 • MASA 프로그램에는 약 29.7억 달러가 투자되며, 주(State) 및 지역 정부는 다수의 연방 프로그램을 관리할 필요 없이 노동력 수요에 맞춰 자율적이고 유연하게 자금을 활용할 수 있게 됨 • 이는 주 정부의 행정 부담을 대폭 줄이고, 근로자 및 고용주에 대한 최상의 서비스 제공을 가능하게 하며, 고용 성과를 기준으로 수혜자에게 책임을 물어 성과를 높이는 것을 목표로 함 • 특히, MASA 교부금의 최소 10%는 등록 견습(Registered Apprenticeship) 활동에 의무적으로 지출되어, 효과가 입증된 훈련 모델에 대한 지원이 지속됨 • 결과적으로 WIOA 관련 프로그램, YouthBuild, 견습 프로그램 등 기존의 개별 프로그램들은 MASA로 통합되고 개별 자금 지원은 폐지 	2025년 10월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
36	일본 (정보처리추진기구 (IPA))	AI 시대 디지털 인재 육성	<ul style="list-style-type: none"> 이러한 통합은 비효율적인 프로그램을 제거하고 지역 중심의 유연성을 강화하여, 미국 근로자의 기술 격차 해소와 경쟁력 제고에 중점을 일본은 디지털 전환(DX) 추진의 필수 요소인 디지털 인재와 그 육성 환경이 선진국 대비 크게 뒤쳐져 있음 일본 정보처리추진기구(IPA) 조사 결과, 일본 기업의 85.1%가 DX 인력 부족을 호소하며, 이는 미국·독일보다 훨씬 높고, 전반적인 인재 육성 환경도 미흡하여 OJT와 자기계발 실행률이 최저 수준임 AI 시대에는 AI와 데이터 관련 직무를 중심으로 2030년까지 전 세계 고용의 14%에 달하는 새로운 일자리가 창출될 것으로 예측되고(WEF). ICT 직무의 90% 이상이 기술 변화에 직면하는 등 대규모 재교육이 필요 이에 일본은 인재 육성을 위한 지원 환경 구축이 시급하며, 이를 위해 다음의 두가지 방안을 제시 <ol style="list-style-type: none"> (회사-개인 관계의 전환) 평가와 직무 배정을 스킬 기반으로 하여 개인의 자발적 기술 습득 및 기업의 전략적 개발 집중을 유도 (실천 지향적 학습 확대) 급변하는 기술과 인간적 기술 습득을 위해 PBL(프로젝트 기반 학습)을 산학 협력으로 확대하고, 학교 교육에서 기초 과목과 실용적 학습을 결합 	2025년 10월
37	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	STEM 참여에 영향을 미치는 요인과 효과적인 개입 전략	<ul style="list-style-type: none"> EU는 혁신 및 디지털 전환 목표 달성을 위해 2030년까지 고등 교육 STEM 등록 비중을 32%로 높이려 하나, 인재 부족에 직면 본 연구는 엄격한 인과적 증거를 바탕으로 STEM 참여 증진 정책을 제시합니다. (영향 요인) STEM 진로 선택은 가족 환경, 부모의 믿음, 학교 경험 등 초기 요인과, 자기 효능감, 내재적 동기, 'STEM 인재'로서의 정체성 및 소속감 같은 심리·사회적 요인에 의해 결정 (효과적인 개입) 비용 효율적이고 효과가 입증된 전략로 전문 롤 모델과의 짧은 접촉이 최우선으로 권장되며, 부모에게 STEM 유용성 정보 제공 및 사회적 관점에서 STEM 구성하는 방식은 낮은 비용으로 효과적일 수 있으며, 디지털 도구 활용이나 팸랩 같은 활동은 효과는 있으나 비용이 높음 (정책 제언) 첫째, 다양한 EU 맥락 내에서 유망한 개입에 대한 고품질 평가(인과관계, 비용-편익)를 지원하는 것이 중요, 둘째, 더 나은 데이터를 바탕으로 한 시스템적 개혁 - 특히 비용을 고려한 고등 교육(HE) 자금 지원 및 효과적인 VET-to-HE 경로 - 에 대한 정책 학습 및 지식 교환을 촉진하는 것이 필수, 셋째, 학생들이 어린 나이부터 접하는 STEM에 대한 고정관념과 	2025년 10월
38	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	독일 교육 훈련 모니터 2025	<ul style="list-style-type: none"> EU는 교육훈련모니터(Education and Training Monitor)를 통해 회원국의 교육훈련 관련 주요 정책 개발을 제시하고 평가 이번에 발표된 독일 교육 훈련 모니터 2025의 주요 내용은 다음과 같음 독일 학생들의 읽기, 수학, 과학분야의 기초 학력 수준이 저하되고 있으며, 최상위 성취 학생의 비율 또한 감소하고 있지만, 여전히 EU 평균보다는 높은 수준 	2025년 11월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
			<ul style="list-style-type: none"> • EU의 추세와 달리 조기 학교 중퇴율이 증가하고 있으며, 교육 성과는 사회경제적 및 이주 배경에 의해 강하게 영향을 받고 있음 • 직업 교육 및 훈련(VET)에서 일 기반 학습(work-based learning) 참여율이 매우 높음에도 불구하고, 숙련 노동자 부족은 독일의 주요 과제 중 하나로 남아 있으며, 사회적으로 취약한 학생들은 이원화 학습(dual learning) 기회를 얻는 데 어려움이 있음 • 고등 교육에서는 STEM(과학, 기술, 공학, 수학) 과목이 인기가 있지만, 독일은 STEM 행동 계획 2.0을 통해 교육의 모든 단계(ECEC부터 성인 학습까지)에 걸쳐 STEM을 국민들에게 가깝게 만들어 STEM 전문가 수를 더욱 늘리는 것을 목표로 함. 성인 학습 참여율은 높지만, 취약 계층의 참여율은 현저히 낮음 	
39	일본 (문부과학성(MEXT))	과학기술인재시책패키지 2026	<ul style="list-style-type: none"> • 일본 문부과학성은 과학기술 인재 육성 및 연구력 강화를 위해 '과학기술 인재 시책 패키지'를 발표(25년11월) • 관련하여 2026년 예산 요구액은 3,725억엔 (전년도 예산액 3,431억엔) • 주요 3대 추진 방향은 다음과 같음 (추진방향1) 다양한 과학기술 인재의 육성 및 활약 촉진(우수한 연구자의 육성 및 활약 촉진, 산학에서 활약할 기술자의 육성 및 확보, 대학 등에서 활약할 고도 전문 인력의 육성 및 확보) : 3,463억 엔 (전년도 3,213억 엔) (추진방향2) 각 교육 단계에서의 과학기술 인재 육성(대학·대학원에서의 교육 연구 활동 충실·강화, 초등·중등 교육 단계에서의 과학기술 인재 육성, 차세대 인재 육성을 향한 과학 기술 커뮤니케이션의 전개) : 251억 엔 (전년도 207억 엔) (추진방향3) 과학기술 인재와 관련된 제도·시스템 개혁의 추진(관련된 사회 제도나 시스템·규제 등의 개혁, 나아가 과학 기술 인재를 뒷받침하는 조직·기관 등의 기능 강화·개혁 등의 대책을 폭넓게 추진) : 12억 엔 (전년도 11억 엔) 	2025년 11월
40	유럽연합(EU) (유럽직업훈련개발센터 (CEDEFOP))	2040년 지속적인 역량 개발 미래의 AI 기반 4대 시나리오	<ul style="list-style-type: none"> • 유럽 직업훈련 개발 센터(Cedefop)는 2040년까지 지속적인 역량 개발을 위한 대안적 시나리오와 전략적 목표와 더불어 포괄적인 비전을 창출하는 것을 목표로 2040년까지의 AI 기반 4대 시나리오를 발표 • 현재 제시된 내용은 시나리오 구축 단계에서 얻은 결과이며, 시나리오 탐색 및 비전 구축 단계의 결과는 2026년에 발표될 예정 • 시나리오 A (기회의 미래): AI 기반 경제 호황 속, 노동력 감소와 기술 부족 심화로 기술 주도형 인재 경쟁이 격화되고 학습 시스템이 직장과 유연하게 통합 • 시나리오 B (홀로 남겨지다): AI 충격파로 인해 직장이 근본적으로 재편되지만, 국가/고용주 지원 부재로 개인이 기술 개발을 홀로 감당하며 '이중 계층 노동력'이 형성 • 시나리오 C (간신히 버티기): AI 발전 속도가 완만하여 변화 관리는 용이하지만, 이해관계자 투자 부족으로 AI의 잠재력이 미활용되고 역량 개발은 현재 수준에 머무름 	2025년 11월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
			<ul style="list-style-type: none"> • 시나리오 D (AI가 촉발시킨 세상): AI/자동화가 모든 영역을 장악하여 대규모 실직이 발생하고, 소수 플레이어가 사회를 통제하며, 근로자들은 비표준 계약 하에 자신의 역량 개발 책임을 전적으로 부담 	
41	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	유럽 연구자 헌장	<ul style="list-style-type: none"> • 유럽연합(EU)이 발표한 유럽 연구자 헌장은 유럽 전역의 연구 및 혁신 역량을 강화하고, 연구자의 매력적인 연구 경력 개발을 지원하기 위한 일련의 원칙임 • 이 헌장은 연구자, 고용주, 자금 지원기관 및 정책 입안자의 권리와 책임에 초점을 맞추고 있으며, 4개의 기둥을 중심으로 총 20가지의 핵심 원칙으로 구성 • 4개의 기둥: 1) 윤리, 청렴성, 성평등 및 오픈 사이언스, 2) 연구자 평가, 채용 및 승진, 3) 근로 조건 및 관행, 4) 연구 경력 및 인재육성 • 4개의 기둥을 중심으로 연구자의 윤리 준수, 지적 자유 보장, 공정한 선발 및 다각적 성과 평가, 적절한 처우 보장, 다양한 경력 경로 제시 등의 연구자 경력 개발을 지원하기 위한 20개 원칙을 제시 	2025년 11월
42	일본 (문부과학성(MEXT))	박사과정생 지원 개선(안)	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 일본 문부과학성은 2030년까지 박사 학위 취득자 2만명 배출을 목표를 토대로 박사과정생 지원 개선(안)을 발표 • 이번 개선안의 핵심은 박사과정생의 경제적·직업적 불안을 해소하고 연구비를 실적에 따라 차등 지원하는 데 있음 • 일본인 학생에게는 기존처럼 생활비와 연구비를 모두 지원하여 안정적인 연구 환경을 제공하되, 성과에 따라 지원액을 계층화할 방침 • 반면, 유학생의 경우 사비 유학 특성을 고려하여 생활비 지원은 중단하지만, 연구비는 일본인과 동등한 기준으로 실적에 따라 차등 지급 • 사회인 학생에게는 과거와 달리 새롭게 연구비를 지원하기로 결정하여 연구 활동의 전문성을 뒷받침할 예정 • 결과적으로 모든 대상에 대해 연구 실적과 성적을 바탕으로 지원금을 차별화함으로써, 우수 인재를 중점적으로 육성하고자 함 	2025년 12월
43	중국 (국가발전개혁위원회 (NDRC))	데이터 요소 학과 및 전공 체계 구축과 디지털 인재 양성 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 25년 12월 중국 정부(국가발전개혁위원회)가 디지털 인재 양성 강화를 위해 발표한 '데이터 요소 학과 및 디지털 인재 양성 의견'의 핵심 내용은 다음과 같음 • 데이터 과학·공학 등 관련 학과의 학·석·박사 연계 체계를 구축, 시장 수요에 맞춘 데이터 정제·운영 전공을 확대 • 종합대학 내 디지털 단과대학 설립, 단기 실무형 '마이크로 전공'을 운영 • '교내 공장' 등 현장 중심 실습 기지를 구축, 현장 실무와 이론을 겸비한 이중 자격형 교사를 양성 • 전국 단위의 직업교육 지도위원회를 구성, 데이터 종사자의 역량에 관한 국가 표준을 제정 • 데이터 자산권·가격 책정 등 제도 연구와 AI·블록체인·프라이버시 연산 등 첨단 기술 및 산업별 응용 연구를 심화 • 국가급 과학 데이터베이스를 구축, AI 기반 연구를 위한 고품질 데이터를 공급 	2025년 12월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
44	국제기구 (국제에너지기구(IEA))	세계 에너지 고용 2025	<ul style="list-style-type: none"> 기업 주도로 실무형 인재 양성 시나리오를 구축, 컴퓨팅 파워 및 데이터 바우처를 제공하여 인프라 접근성을 강화 오픈 이노베이션을 통해 산학연 협력 플랫폼을 운영, 파괴적 기술 개발 및 국제 교류를 통해 최고급 인재를 확보 	2025년 12월
45	유럽연합(EU) (유럽연합(EU))	마이크로디그리(Micro-credentials)에 대한 유럽식 접근 방식 권고안 이행 경과 보고서	<ul style="list-style-type: none"> EU는 회원국 및 협력국을 대상으로 평생 학습과 취업 역량 강화를 위한 마이크로디그리 권고안의 이행 현황을 종합적으로 분석하여 본 보고서는 발간 본 보고서는 2024년 하반기 교육부 관계자, 고등 교육 당국, 직업 훈련에 관한 3자 자문위원회(ACVT) 위원, 그리고 공공 고용 서비스 기관 대표들을 대상으로 실시한 종합 설문 조사를 통해 얻은 데이터를 토대로 작성 주요 내용으로 1) 마이크로디그리의 공식 정의와 표준 요소가 고등 교육 및 직업 훈련 시스템에 어떻게 적용되고 있는지 중점적으로 다루며, 특히 품질 보증, 학점 인정, 재정 지원 등 마이크로디그리 활성화에 위한 생태계 구축 현황을 살피고, 2) 다양한 학습 환경에서의 활용 및 장려 방안을 검토하였으며, 3) 나아가 정책적 내재화 단계에서 EU의 각종 지원 도구가 어떻게 활용되고 있으며, 부처 간 협력 체계와 생태계 조성 과정에서 직면한 과제들을 심층적으로 조명함 분석 결과, 권고안 채택 이후 단기간 내에 유럽 전역에서 상당한 정책적 진전이 있음을 확인. 그러나 국가 및 교육 시스템별로 도입 수준에 뚜렷한 격차가 나타났으며, 특히 일부 영역에서는 이행 공백이 존재함을 제시 	2025년 12월
46	미국 (교육부(DOE))	대학 교육 혁신 및 질적 개선을 위해 1억 6,900만 달러 규모의 기금 투입	<ul style="list-style-type: none"> 2026년 1월 미국 교육부(DOE)는 대학 교육 혁신 및 질적 개선을 위해 중등후 교육 개선 기금(FIPSE)을 통한 1억 6,900만 달러 지원 계획을 발표 4대 중점 지원 분야 및 예산 배분: 가. 교육 분야 인공지능(AI) 발전 : 5,000만 달러 나. 시민 담론 증진 : 6,000만 달러 	2026년 01월

번호	국가(기관)	제목	요약	공표
			<p>다. 인증 제도 개혁 : 700만 달러 라. 고품질 단기 프로그램 역량 강화 : 5,000만 달러 (참고) FIPSE는 고등 교육 분야의 시급한 국가적 요구를 해결하기 위한 혁신적인 프로젝트를 지원하는 재량 기금 사업으로, 공모를 통해 지원되며, 교육 성과를 향상시키고, 기관 역량을 강화하며, 교육을 인력 수요에 맞추는 솔루션을 개발하고 확대하는 데 활용</p>	
47	미국 (의회조사국(CRS))	국립과학재단(NSF) 2026년 예산(안) 특징 - STEM 교육 예산 축소	<ul style="list-style-type: none"> • 트럼프 행정부는 국립과학재단(NSF) 2026년 예산으로 전년 대비 56.9% 삭감된 39억 달러를 요청 (역대급 긴축 제안) • 분야별로는 주요 연구(RRA)와 STEM 교육(EDU) 계정에서 각각 58.4%, 75.4%의 대폭적인 삭감이 두드러짐 • STEM 교육과 관련하여 NSF 내 모든 다양성·형평성·포용성(DEI) 프로그램을 폐지하고 관련 예산을 전액 삭감하고, 인증형평성 프로젝트 등 참여 확대(BP) 프로그램 대부분에 대해 예산 0달러를 책정 • 또한 독립된 STEM 교육(EDU) 계정을 연구(RRA) 계정 하위로 통합하는 구조 개편을 추진 • 정부 예산 요청안에 대해 상원에서는 전년 수준인 90억 달러를 유지하려 하며, STEM 교육에 10억 달러 배정을 권고 • 반면 하원에서는 정부안보다는 높은 70억 달러를 제시했으나, 행정부의 계정 통합 방침에는 동의 	2026년 01월
48	유럽연합(EU) (유럽대학교연합(EUA))	유럽대학의 박사 교육 정책 분석	<ul style="list-style-type: none"> • EU 유럽대학협회(EUA)는 지정학적 위기와 AI 기술 혁신 속에서 유럽 박사 교육의 5대 정책 영역(학문의 자유, SDGs 및 유럽 사회와 경쟁력 발전, AI 대응, 연구 평가 및 경력 개혁, 유럽 자금 지원)을 분석 • 대부분의 대학에서 학문의 자유가 잘 보호되고 있으며, 연구 보안 강화를 위한 능동적인 조치를 취했거나, 수립 또는 업데이트 단계에 있음 • 많은 대학이 2022년 EUA-CDE 비전 논의에 발맞추어, 박사 수준에서 SDGs를 지원하기 위한 조치를 시행하고, 학계 외부 협력 관련 '협동 박사 과정'이 가장 활발하며, 대학들은 학계 내외부 경력을 동등하게 중시하는 것이 부문 간 이동의 핵심이라 인식 • 디지털 기술의 기회와 도전 측면에서 AI의 보조적 활용은 높으나, 연구 윤리와 적절한 규제 가이드라인 수립은 여전히 대학들에 도전적인 과제임 • 연구 평가 및 경력 개혁을 위해 박사 후보생들을 어떻게 준비시키고 있는지에 대한 인식은 상대적으로 낮음 • Horizon Europe의 대부분의 자금 지원 수단은 박사 후보생 및 박사 교육 활동 지원과 다양한 수준에서 관련이 있으며, MSCA(마리 퀴리 액션)는 유럽 차원에서 가장 중요한 자금 지원 수단임 	2026년 01월

3. 국외 정책 동향 조사 결과 사례

- 다음 표는 ‘미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축’에 대한 구체적인 조사 결과를 보여줌
- 이외 조사된 국외 정책 동향 구체적인 조사 결과는 별첨 4 참조

〈표 2-12〉 ‘미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축’ 정책 동향 조사 결과 사례

구분	내용
국가/기관	미국 / 노동부(DOL)
공표	2025년 08월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축(25년8월) - 노동부(DOL), 상무부(DOC), 교육부(DOE) * AMERICA’S TALENT STRATEGY: BUILDING THE WORKFORCE FOR THE GOLDEN AGE □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 이 전략은 미국 기업의 인력 수요를 해결하고, 기존 인력 개발 시스템을 통합하여 효율성과 효과를 극대화 <ul style="list-style-type: none"> - 인력 교육 프로그램에 대한 책임성을 제공하고, 재직 중인 미국 근로자들의 숙련도를 높이며, 4년제 대학 학위의 대안을 개발하기 위한 포괄적인 계획을 제시 • 이 전략은 5가지 전략적 기둥(Pillars)에 기초 □ 주요 내용 : 5가지 전략적 기둥 <ul style="list-style-type: none"> • (기둥 I) 산업 주도 전략 (Industry-Driven Strategies) <ul style="list-style-type: none"> - 인력 시스템은 산업이 주도하고 미국의 경제 우선순위에 맞춰진 신뢰할 수 있는 미국 인재의 파이프라인으로 전환 - 등록 견습제(Registered Apprenticeships) 및 기타 고품질의 현장 기반 학습 모델을 확장하고, 교육 및 훈련 프로그램을 경력 경로에 맞추며, 연방 투자를 고용주 주도의 숙련도 향상 이니셔티브에 집중하여 우선 산업의 인재 부족을 해결 • (기둥 II) 근로자 이동성 (Worker Mobility) <ul style="list-style-type: none"> - 더 많은 미국인이 노동력으로 유입되어야 하며, 기술 및 노동 시장 데이터의 혁신적인 사용을 통해 발전 촉진 - 노동 시장에서 가치 있는 자격증을 명확히 식별하여 정보에 입각한 의사 결정을 지원하고, AI 기반 도구 및 역량 기반 평가를 통합하여 근로자가 입증된 기술 및 능력에 따라 발전할 수 있도록 하며, 단절된 인력을 자립으로 이어지는 훈련 기회로 연결 • (기둥 III) 통합 시스템 (Integrated Systems) <ul style="list-style-type: none"> - 중복되는 프로그램의 파편화된 연결망은 통일된 인력 서비스를 제공하는 능률적이고 조정된 시스템으로 대체 - 즉시 프로그램 관리를 간소화하고 거버넌스 요구 사항을 단순화하여 주(State)가 분산된 자금 흐름을 통합하고 서비스 제공을 개선할 수 있도록 지원하고, Make America Skilled Again (MASA) 제안을 통해 인력 프로그램을 추가로 구조 조정 및 통합하고, 연방 통계 기관들을 상무부 내에서 재편 • (기둥 IV) 책임성 (Accountability) <ul style="list-style-type: none"> - 기관들은 투자를 결과 및 프로그램 성과와 연결함으로써 연방 자금 지원을 받는 인력 프로그램이 측정 가능한 결과를 제공하도록 보장 - 비효율적인 프로그램을 개혁하거나 제거하고, 미국인들을 고임금 직업과 연결하는 데 성공을 입증하는 프로그램으로 자금을 재분배하고, 성과 측정 지표를 조화시키고 데이터 연결을 강화하여 보고 부담을 완화하는 동시에, 투자 수익 및 인재 격차 해소에 미치는 영향을 평가하기 위한 유효하고 투명한 데이터를 생성하며, 모든 납세자 자금 지원 인력 서비스가 법적으로 일할 권한이 있는 개인에게만 제공되도록 보장하여 미국 근로자를 위한 고임금 일자리를 보호 • (기둥 V) 유연성 및 혁신 (Flexibility & Innovation) <ul style="list-style-type: none"> - AI 주도 경제 변혁의 속도와 규모에 맞추기 위해 새로운 인력 혁신 모델을 창출 - 기존 법적 권한을 활용하여 유연성과 혁신을 촉진하고, 인력 시스템 전반에 걸쳐 AI 리더십 및 기술 개발을 우선시하며, 신속한 재숙련을 추진하고 다른 AI 시대 혁신을 촉진하기 위한 시범 프로젝트를 개발
분류	(정책이슈) 고용/직업, 스킬/재교육 (기술분야) -
출처	https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/OPA/newsreleases/2025/08/Americas-Talent-Strategy-Building-the-Workforce-for-the-Golden-Age.pdf

제3장

과학기술인력정책 정보 서비스

제1절 과학기술인력정책 종합정보시스템 개요

제2절 과학기술인력 관련 통계,
정부계획 및 정부사업 정보 서비스

제3장 과학기술인력정책 정보 서비스

제1절 과학기술인력정책 종합정보시스템 개요

□ 추진 목표

- 과학기술인력정책 종합정보시스템(일명 과학기술인재정책 플랫폼, HPP*)은 과학기술인력정책 수립 지원 및 대국민 서비스 제공

* <https://hrstpolicy.re.kr>

- 분산되어 생산·유통되고 있는 통계·정책정보를 통합 체계하에서 제공함으로써 정책입안자, 연구자 등 다양한 사용자의 정보 활용성 및 편의성 제고
- 궁극적으로 과학기술인력 관련 계획 수립, 신규 사업 기획 및 사업 조정·연계·통합, 정책 현안에 대한 적시적 대응 등을 위해 필요한 국내외 정책정보 제공

□ 추진 근거

- 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 제6조

• (6조1항) 정부는 이공계인력의 육성 및 지원에 관한 정책을 효율적으로 뒷받침하고, 이공계인력의 수급(需給) 정보를 제공하기 위하여 이공계인력의 종합정보체계(이하 “종합정보체계”라 한다)를 구축·관리하여야 한다.

- 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」 시행령 제5조

• (5조1항) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제6조제1항에 따른 이공계인력의 종합정보체계(이하 이 조에서 “종합정보체계”라 한다)의 구축과 관리를 위하여 다음 각 호의 사항을 수행하여야 한다.

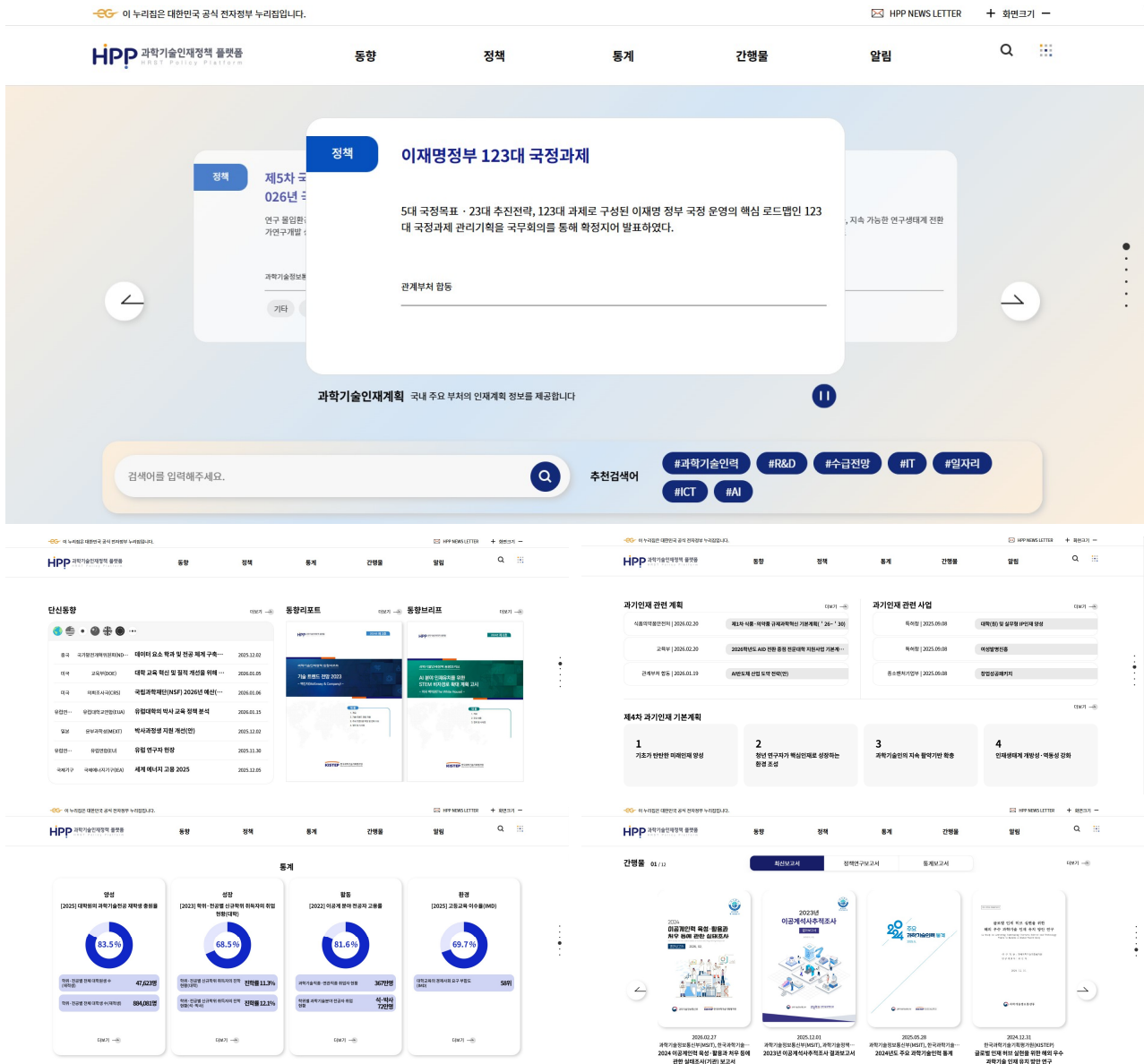
1. 이공계인력에 관한 정보의 수집과 데이터베이스의 구축 및 관리
2. 이공계인력에 관한 종합정보유통시스템의 개발·구축 및 관리
3. 이공계인력에 관한 정보를 보유하고 있는 기관과의 연계·협력
4. 이공계인력 데이터베이스 구축을 위한 분류체계의 표준화 및 시스템 보급
5. 그 밖에 종합정보체계 구축에 필요한 사항

□ 과학기술인력정책 종합정보시스템 정보 서비스 구조 (아래 그림 참조)

- ‘동향’, ‘정책’, ‘통계’, ‘간행물’ 등의 메뉴로 구성

- (동향) ‘단신동향’, ‘동향리포트’, ‘동향브리프’의 세부 메뉴로 구성되며, 과학기술인력정책 관련 최신의 국외 단신동향 정보를 제공하고, 일부 단신동향 정보는 동향리포트와 동향브리프를 통하여 보다 자세하게 정보 전달
- (정책) ‘과기인재 기본계획’, ‘과기인재 관련 계획’, ‘과기인재 관련 사업’의 세부 메뉴로 구성되며, 과기인재 기본계획은 최신의 과기인재 기본계획의 세부 내용 제공하고, 과기인재 관련 계획은 최근의 과기인재와 관련된 정부의 계획이나 방안, 과기인재 관련 사업은 과기인재와 관련된 최근 정부 사업에 대한 정보를 제공

- (통계) ‘주요지표’, ‘통계’의 세부 메뉴로 구성되며, 주요지표는 183개 통계지표 중 양성, 활용, 유출입, 여성·고경력, 연구개발인력, 국제 등의 주요 이슈별로 활용도가 높은 지표를 선별하여 제공하고, 통계는 183개 통계지표별로 상세 정보를 제공
- (간행물) 과학기술인재와 관련된 최근 간행물 정보를 제공



[그림 3-1] 과학기술인재정책 플랫폼 메인화면

제2절 과학기술인력 관련 통계, 정부계획 및 정부사업 정보 서비스

1. 통계 정보 서비스

□ 개요

- 2025년 조사된 과학기술인력 통계 정보는 과학기술인재정책 플랫폼의 '통계' 메뉴를 통해 제공하며, 통계 메뉴는 '주요지표'와 '통계' 세부 메뉴로 구성
- '주요지표' 세부 메뉴는 양성, 활용, 유출입, 여성·고경력, 연구개발인력, 국제 등의 주요 이슈별로 활용도가 높은 일부 지표를 중심으로 과학기술인력 현황 정보를 제공
- '통계' 세부 메뉴는 183개의 통계지표 정보를 주제별과 출처별로 제공
 - 주제별 통계지표는 통계지표의 대분류와 중분류를 토대로 계층적으로 통계지표 정보를 제공
 - 출처별 통계지표는 통계지표의 원 자료원을 중심으로 관심 있는 출처를 중심으로 쉽게 통계지표에 접근할 수 있도록 정보를 제공
- 각 지표의 상세 정보는 해당 지표를 클릭 시 최근 10년간의 추세 그래프와 표를 제공 (다만 지표별 데이터 보유 현황에 따라 제공 범위 상이)
 - 그래프는 그림파일로 표는 엑셀파일로 다운로드 제공

〈표 3-1〉 주요지표의 구성

(단위: 개)

구분	양성	활용	유출입	여성·고경력	연구개발인력	국제	합계
지표수	6	3	3	3	3	3	21

□ 주요지표 정보 (아래 그림 참조)

- 21개의 주요지표를 한 화면에 동시에 제공
- 각 통계지표는 지표명과 지표의 핵심 내용을 함께 도시하여, 전체적인 통계 현황을 쉽게 파악할 수 있도록 정보 제공
- 또한 각 통계지표의 지표명 우측에는 제공되는 통계 정보의 최신연도와 갱신 주기를 함께 표시하여, 해당 지표의 시기 정보를 제공
- 개별 통계지표를 클릭하면, 해당 통계지표의 상세 내용을 제공하는 화면으로 이동
- 화면 상단에 '양성', '활용', '유출입', '여성/고경력', '연구개발인력', '국제' 버튼을 활용하여 해당 이슈에 해당하는 지표를 우선하여 볼 수 있도록 제공

주요지표

양성	활용	유출입	여성/고경력	연구개발인력	국제
양성					
PISA 수학, 과학 성취도 점수 <small>기</small> 2022 (3년) 수학 1~2위 , 과학 2~5위	학위·전공별 과학기술전공 대학 졸업자 수 <small>기</small> 2025 (연) 전문학사 8.1만명 , 학사 14.6만명	학위·전공별 과학기술전공 대학원 졸업자 수 <small>기</small> 2025 (연) 석사 3.2만명 , 박사 1.0만명			
주요국의 인구 백만 명당 과학기술분야 박사학위자 수 <small>기</small> 2023 (연) 한국 191명 , 미국 134명	과학기술전공 학사취득자의 대학원 진학률 <small>기</small> 2024 (연) 진학률 12.6%	대학교육의 경제사회 요구 부합도(IMD) <small>기</small> 2025 (연) 5.1점 /10점, 58위			
활용					
과학기술분야 대학생 취업률(취업통계연보) <small>기</small> 2024 (연) 전문학사 74.6% , 학사 65.3%	과학기술분야 대학원생 취업률(취업통계연보) <small>기</small> 2024 (연) 석사 80.5% , 박사 85.2%	학위별 과학기술인력 취업자 수(대학/지역별고용조사) <small>기</small> 2024 (연) 전문학사 188만명 , 학사 410만명			
학위별 과학기술인력 취업자 수(대학원/지역별고용조사) <small>기</small> 2024 (연) 석사 53만명 , 박사 19만명	학위별 과학기술인력 고용률(대학/지역별고용조사) <small>기</small> 2024 (연) 전문학사 81.2% , 학사 81.2%	학위별 과학기술인력 고용률(대학원/지역별고용조사) <small>기</small> 2024 (연) 석사 84.2% , 박사 89.2%			
유출입					
미국 내 한국 국적의 과학기술분야 박사학위 취득자 수 <small>기</small> 2024 (연) 780명	학위별 과학기술분야 국내 외국인 유학생 수 <small>기</small> 2024 (연) 학사 21,419명 , 석박사 10,420명	취업비자유형별 과학기술 관련 인력 비중 <small>기</small> 2024 (연) 전체 비자 중 과학기술 관련 비중 0.4%			
여성/고경력					
과학기술분야 전공 여성의 경제활동 참가율 <small>기</small> 2024 (연) 자연과학, 수학 및 통계학 69.5% , 공학, 제조 및 건설 73.3%	고용유형별 여성과학기술인력 현황 <small>기</small> 2023 (연) 정규직 여성인력 4.1만명 , 정규직 여성비율 19.7%	고경력 연구원 현황(50세 이상 연구원 비율) <small>기</small> 2023 (연) 2019 15.7% →, 2023 18.8%			
연구개발인력					
우리나라 연구개발인력 및 연구원 수 <small>기</small> 2023 (연) 연구개발인력(FTE) 61.1만명 , 연구원(FTE) 49.0만명	주요국 인구 만명당 연구원 수(FTE) <small>기</small> 2023 (연) 한국 94.8명 , 일본 56.2명	우리나라 직장유형별 연구원 비중 <small>기</small> 2023 (연) 기업 72.7% , 대학 19.8%			
국제					
수준급 엔지니어 공급정도(IMD) <small>기</small> 2025 (연) 6.03점 /10점, 46위	해외 고급인재 유치 매력도(IMD) <small>기</small> 2025 (연) 3.69점 /10점, 61위	두뇌유출지수(IMD) <small>기</small> 2025 (연) 3.90점 /10점, 48위			

[그림 3-2] 통계 메뉴 중 주요지표 화면

□ 통계지표 정보 (아래 그림 참조)

- 183개 통계지표의 목록을 주제별과 출처별로 체계적으로 제공 (상단에 주제별, 출처별 선택버튼)
- 주제별로는 양성, 성장, 활동, 환경, 기타 등의 대분류를 토대로 중분류(주제1), 소분류(주제2)로 지표를 분류하여 제공
- 출처별로는 각 출처를 선택하면 해당 출처와 관련된 통계지표 목록을 제공함
- 개별 통계지표를 클릭하면, 해당 통계지표의 상세 내용을 제공하는 화면으로 이동

통계

주제별 출처별

☰ 목록으로

구분	주제1	주제2	지표명 및 대표수치 선택
양성	대학	과학기술분야 대학생	학위·전공별 전체 대학생 수(재학생) 국내 ('21) 924,310명 ('25) 884,081명
성장	대학원		학위·전공별 대학 입학생 수 국내 ('21) 157,982명 ('25) 156,817명
활동	초중고		학위·전공별 대학 재학생 수 국내 ('21) 663,728명 ('25) 658,712명
환경			학위·전공별 대학 졸업자 수 국내 ('21) 148,834명 ('25) 146,047명
기타			주요국의 인구 백만 명당 과학기술분야 학사학위자 수 국외 ('19) 3,080명 ('23) 3,396명
			신규 학사학위 취득자 중 과학기술분야 학사학위자 비중 국외 ('23) 0.502
			대학의 과학기술전공 신입생 총원율 국내 ('21) 94.3% ('25) 96.9%

주제별 통계 목록

통계

주제별 출처별

☰ 목록으로

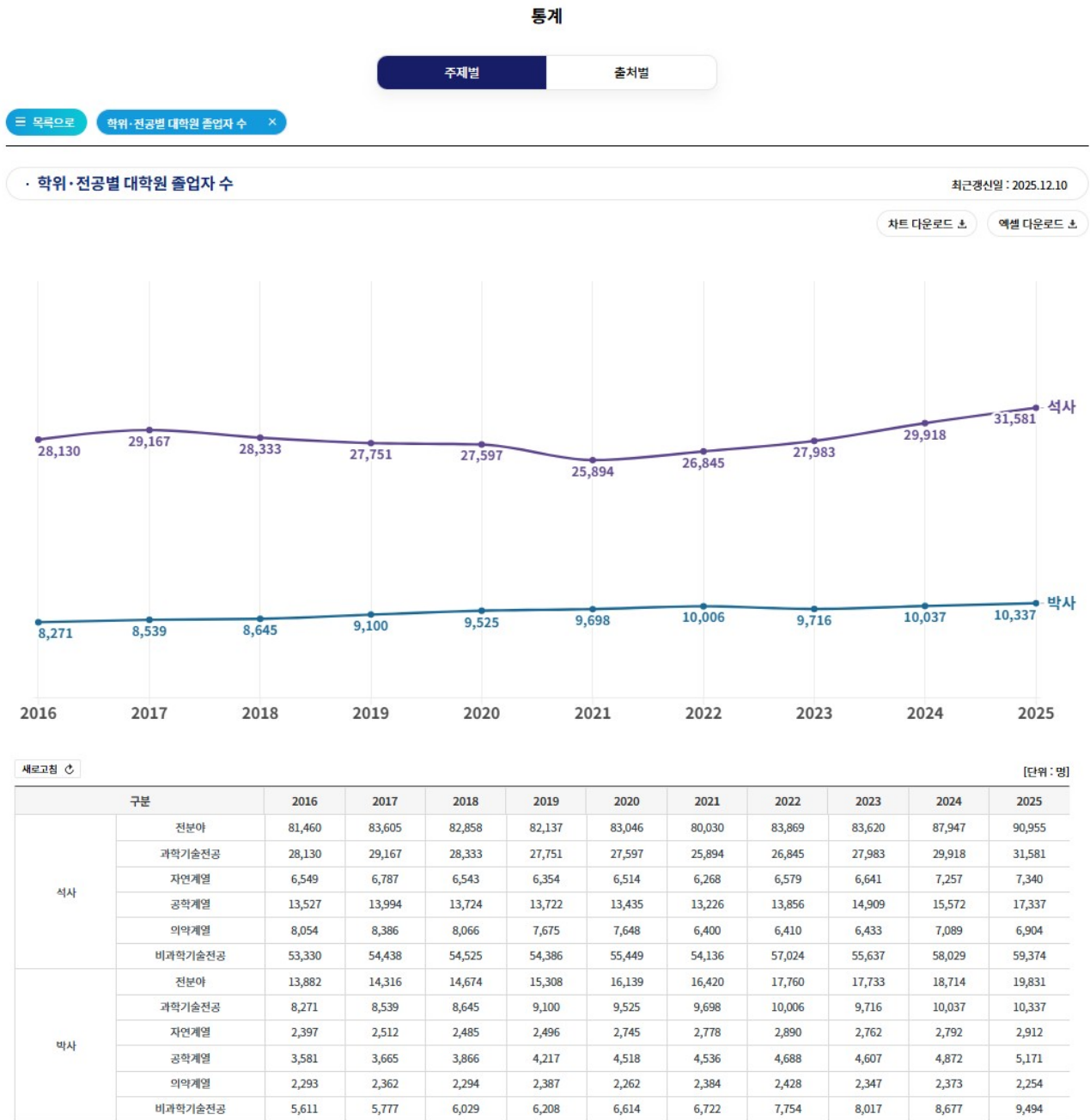
출처	지표명 및 대표수치 선택
NST 인력통계 조사	출연연 전체 인력현황 국내 ('24) 정규인력 1.5만명, 비정규직 0.1만명
OECD, Education at a Glance	출연연 연령별 인력현황 국내 ('24) 30대 4.7천명, 40대 4.8천명, 50대 3.9...
OECD, Labour Force Statistics	출연연 직종별 인력현황 국내 ('24) 정규 연구직 9.5천명
OECD, Main Science and Technology Indicators	출연연 학위별 인력현황 국내 ('24) 정규 박사 7.8천명
OECD, Main Science and Technology Indicators, 과학 기술정보통신부·한국과학기술기획평가원, 연구개발활동조사보고서, 각 연도	출연연 연령별 인력현황 국내 ('24) 정규 연구인력 남성 9.3천명, 여성 2.1천명
OECD, Programme for International Student Assessment(PISA) results	

출처별 통계 목록

[그림 3-3] 통계 메뉴 중 주제별 / 출처별 통계 목록

□ 개별 통계지표 상세 정보 예시 (아래 그림 참조)

○ 해당 통계지표의 10년간 정보를 그래프와 표 형식으로 정보 제공



① 출처 : 한국교육개발원, 교육통계연보

☐ 주석

1. 당해 연도 4월 1일 기준이며, 재적학생은 재학생 및 휴학생을 포함
2. 과학기술전공은 자연계열, 공학계열, 의약계열을 포함
3. 석, 박사의 경우 일반대학원, 전문대학원, 특수대학원 재적학생을 기준으로 함

[그림 3-4] 개별 통계지표의 상세 내용

2. 정부계획 정보 서비스

□ 개요

- 2025년 조사된 과학기술인력 관련 정부계획 정보는 과학기술인재정책 플랫폼의 '정책' 메뉴의 세부 메뉴인 '과기인재 관련 계획'을 통해 제공
- '과기인재 관련 계획' 세부 메뉴를 선택하면, 기 조사·입력된 과학기술인력 관련 정부계획의 목록 정보를 제공
- 계획의 상세 정보는 해당 계획의 상세 화면으로 이동하여 제공

□ 과학기술인력 관련 정부계획 목록 정보 (아래 그림 참조)

- 최신 등록 순서로 정부계획 목록 정보 제공

과기인재 관련 계획	
총 538건 페이지 1/54	전체 검색어를 입력하세요 상세검색 10개씩 보기
538	제1차 식품·의약품 규제과학혁신 기본계획(' 26~ ' 30) 식품의약품안전처 시행기간 2026.01.01 ~ 2030.12.31 등록일 2026.02.20
537	2026학년도 AID 전환 중점 전문대학 지원사업 기본계획(안) 교육부 시행기간 2026.02.04 ~ 계속 등록일 2026.02.20
536	AI반도체 산업 도약 전략(안) 관계부처 합동 시행기간 2025.12.18 ~ 2030.12.31 등록일 2026.01.19
535	AI 시대, 반도체산업 전략 관계부처 합동 시행기간 2025.12.10 ~ 2030.12.31 등록일 2026.01.19
534	초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(IV) 관계부처 합동 시행기간 2026.01.01 ~ 2030.12.31 등록일 2026.01.19
533	초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(III) 관계부처 합동 시행기간 2026.01.01 ~ 2030.12.31 등록일 2026.01.19
532	과학기술 인재 확보 전략(안) 관계부처 합동 시행기간 2026.01.01 ~ 2030.12.31 등록일 2025.12.02
531	과학기술×AI 국가전략(안) 관계부처 합동 시행기간 2026.01.01 ~ 2030.12.31 등록일 2025.12.02
530	초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(II) 관계부처 합동 시행기간 2026.01.01 ~ 2030.12.31 등록일 2025.12.02
529	초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획 관계부처 합동 시행기간 2026.01.01 ~ 2030.12.31 등록일 2025.12.02

[그림 3-5] 과학기술인력 관련 정부계획 목록 정보

○ ‘검색’과 ‘상세검색’ 기능을 통해 특정 조건에 해당하는 계획을 빠르게 찾아보는 기능 제공

과기인재 관련 계획

총 538건 | 페이지 1/54

전체 검색어를 입력하세요 🔍 상세검색 10개씩 보기

연도 선택	부처명 선택	최종확정기구 선택	정책이슈 선택	기술분야 선택
<input type="checkbox"/> 계속 <input type="checkbox"/> 2026 <input type="checkbox"/> 2025 <input type="checkbox"/> 2024 <input type="checkbox"/> 2023 <input type="checkbox"/> 2022 <input type="checkbox"/> 2021 <input type="checkbox"/> 2020 <input type="checkbox"/> 2019 <input type="checkbox"/> 2018 <input type="checkbox"/> 2017	<input type="checkbox"/> 고용노동부 <input type="checkbox"/> 과학기술정보통신부 <input type="checkbox"/> 관계부처 합동 <input type="checkbox"/> 교육부 <input type="checkbox"/> 국가과학기술자문회의 <input type="checkbox"/> 국무조정실 <input type="checkbox"/> 국민안전처 <input type="checkbox"/> 국방부 <input type="checkbox"/> 국토교통부 <input type="checkbox"/> 기상청 <input type="checkbox"/> 기재부	<input type="checkbox"/> 국가과학기술심의회 <input type="checkbox"/> 국가우주위원회 <input type="checkbox"/> 항공우주산업개발정책심의회 <input type="checkbox"/> 중앙건설기술심의위원회 <input type="checkbox"/> 국가교통위원회 <input type="checkbox"/> 유비쿼터스도시위원회 <input type="checkbox"/> 생명공학융합정책심의회 <input type="checkbox"/> 국가암관리위원회 <input type="checkbox"/> 한의약육성발전심의위원회 <input type="checkbox"/> 농림식품과학기술위원회 <input type="checkbox"/> 식품산업진흥심의회	<input type="checkbox"/> 영재 <input type="checkbox"/> 대학(원)생 <input type="checkbox"/> 신진연구자 <input type="checkbox"/> 고경력/퇴직자 <input type="checkbox"/> 여성 <input type="checkbox"/> STEM인력양성 <input type="checkbox"/> 해외인재유치 <input type="checkbox"/> 고용/직업 <input type="checkbox"/> 스kill/재교육 <input type="checkbox"/> 대학 <input type="checkbox"/> 기업	<input type="checkbox"/> 인공지능 <input type="checkbox"/> 양자 <input type="checkbox"/> 반도체 <input type="checkbox"/> 디스플레이 <input type="checkbox"/> 이차전지 <input type="checkbox"/> 모빌리티 <input type="checkbox"/> 수소 <input type="checkbox"/> 로봇 <input type="checkbox"/> 우주항공 <input type="checkbox"/> 첨단바이오 <input type="checkbox"/> 제조

조건 초기화 검색

검색조건 닫기 ^

[그림 3-6] 과학기술인력 관련 정부계획 상세 검색 메뉴

□ 개별 정부계획 상세 정보 예시 (아래 그림 참조)

○ 계획의 비전 및 목표, 추진전략 및 세부과제, 과학기술인력 관련 내용 등의 세부 정보 제공

과기인재 관련 계획

이재명정부 123대 국정과제	
계획유형	정책방안
시행기간	2025.09.16 ~ 계속
부처명	관계부처 합동
최종확정기구	국무회의
근거법령	-
계획 원문	이재명정부_123대_국정과제.pdf 미리보기 🔍 다운로드 📄
국가비전과 국정원칙	(국가비전) 국민이 주인인 나라, 함께 행복한 대한민국 (국정원칙) 성장과 통합, 공정과 신뢰, 실용과 청과
5대 국정목표, 23개 추진전략 및 123대 국정과제	1. 국민이 하나되는 정치 (3개 추진전략, 19개 국정과제) 2. 세계를 이끄는 혁신경제 (5개 추진전략, 29개 국정과제) 3. 모두가 잘사는 균형성장 (4개 추진전략, 23개 국정과제) 4. 기본이 튼튼한 사회 (8개 추진전략, 37개 국정과제) 5. 국익 중심의 외교안보 (3개 추진전략, 15개 국정과제)
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	1. 국민이 하나되는 정치 3) 문제를 해결하는 유능한 정부 <input type="checkbox"/> 종직·유능·청렴에 기반한 활력있는 공직사회 구현 (인사처) ▶ (능력 중심 인사시스템 구축) 전문분야 장기제직 확대, 공직 내 AI 인재 육성 등 전문성과 직무 중심의 인사체계 마련 2. 세계를 이끄는 혁신경제 1) AI 3대 강국 도약 <input type="checkbox"/> 세계에서 AI를 가장 잘 쓰는 나라 구현 (과기정통부) <input type="checkbox"/> (독자 AI모델 개발 지원) 민·관 협력 기반으로 AI 생태계에 GPU-데이터-인재를 집중 지원, 글로벌 수준의 독자 AI모델 확보 <input type="checkbox"/> 초격차 AI 선도기술 - 인재 확보 (과기정통부) ※ 글로벌 AI 인재 역량 5위 확보, 목표 ▶ (핵심인재 양성·확보) SW 중심대학을 AI 중심대학으로 전환·확대, 과기원 AI 단과대학 설립, 대학·대학원 간 패스트트랙 운영 및 국내외 우수인재 확보(신진연구자 200명 등) ▶ (융합인재 양성) 다양한 산업 수요 기반 AI 인재 양성을 위해 3원(교재·강사·학비) 기반 이노베이션 아카데미 확대 및 AI대학원 설립 추진 2) 기초가 탄탄한 과학기술 기초연구 생태계 조성 과 과학기술 인재강국 실현 (과기정통부) ※ 기초연구(수소융합, 장기) 사업 특원 등 기초연구 생태계 회복, 청년 연구자 등을 위한 전주기 지원체계 확립, 국가 차원의 과학기술 인재양성 로드맵을 수립하고, 신진·석학급 해외 우수 인재 유치·확보 목표 ▶ (기초연구생태계 확충) 과제 수 대폭 확대 및 장기·안정적 과제 확대, 글로벌 TOP 수준의 국가연구사 선정·육성, 안전한 연구생활을 위한 '연구실 안전관리 지원체계' 확립 ▶ (청년 과기인 전주기 성장 지원) 청년과기인 성장 3중 패키지* 및 거주·영역 지원 * 국가우수-장학금(대학·대학원생), 연구생활장려금(STIPEND), 기본연구비(신진연구자) ▶ (지원체계 일원화) 국가 과학기술 인재양성 청사진 제시 및 범부처 과학 기술 인재 정책·예산 조정* 가능 강화, 데이터 기반 통합관리 체계 구축 * 과학기술 분야 최상위 조정기초인 과학기술자문회의 기능 강화 ▶ (우수 해외인재 유치) 전략기술 분야 위주로 포닥, 신진연구자, 석학 등을 유치하여, 국내 정착을 지원하는 국가 프로젝트인 'Brain to Korea' 추진, 범부처 협력을 통해 비자·주거·교육·취업 등 전주기 정착 지원 서비스 강화 * '30년까지 AI, 바이오, 방위·우주항공, 에너지, 양자 등 분야에 2,000명 유치 ▶ (차우개산) 기업연구인력 과학기술인공제회 가입 확대, 출연(연) 연구자 외부경력료상향, 기업연구자 육성을 위한 지원프로그램 운영 등 전반적 처우 강화, 여성 과학기술인 경력 복귀 및 석학·고경력 은퇴 과학기술인 지원프로그램 신설 4. 기본이 튼튼한 사회 가) 각자의 가능성을 키우는 교육 <input type="checkbox"/> AI 디지털시대 미래인재 양성 (교육부) ▶ (초·중·고 AI 역량 강화) STEAM 교육 내실화 등을 통해 학교 AI 교육을 강화하고, 과학고·영재학교·직업계고를 중심으로 AI 인재를 조기발굴·육성 ▶ (AI 인재 양성 지원) 대학(원) 대상 AI 융복합(AI+X) 교육과정 확산, 정원 증원 및 산업·기업 수요에 기반한 AI 교육·연구 지원을 통해 AI 인재 양성 지원 ▶ (글로벌 AI 인재 유치) 정부초청장학생, 국제 학생교류 프로그램, 과학기술분야비자, 영주·귀화 패스트트랙 등을 통해 해외 우수인재 유치 확대, 국내외 인재 현황을 파악할 수 있는 '대한민국 인재지도'를 구축하고, 국가인재정책의 컨트롤타워인 국가인재위원회의 설치·운영 * 우수 외국대학 교원의 국내대학 복수임용 근거 마련, '박사후 연구원'의 대학내 법적지위 보장

[그림 3-7] 개별 정부계획의 상세 내용

3. 정부사업 정보 서비스

□ 개요

- 2025년 조사된 과학기술인력 관련 정부사업 정보는 과학기술인재정책 플랫폼의 '정책' 메뉴의 세부 메뉴인 '과기인재 관련 사업'을 통해 제공
- '과기인재 관련 사업' 세부 메뉴를 선택하면, 기 조사·입력된 과학기술인력 관련 정부사업의 목록 정보를 제공
- 사업의 상세 정보는 해당 사업의 상세 화면으로 이동하여 제공

□ 과학기술인력 관련 정부사업 목록 정보 (아래 그림 참조)

- 최신 등록 순서로 정부사업 목록 정보 제공

과기인재 관련 사업	
총 1312건 페이지 1/132	전체 검색어를 입력하세요 상세검색 10개씩 보기
1312	대학(원) 및 실무형 IP인재 양성 특허청 사업년도 2025 사업기간 2008 ~ 계속 등록일 2025.09.08
1311	여성발명진흥 특허청 사업년도 2025 사업기간 2001 ~ 계속 등록일 2025.09.08
1310	창업성공패키지 중소벤처기업부 사업년도 2025 사업기간 2011 ~ 계속 등록일 2025.09.08
1309	창업저변확대 중소벤처기업부 사업년도 2025 사업기간 2002 ~ 계속 등록일 2025.09.08
1308	한국과학우주청소년단지원 우주항공청 사업년도 2025 사업기간 2019 ~ 계속 등록일 2025.09.08
1307	융합형 의사과학자 양성 보건복지부 사업년도 2025 사업기간 2019 ~ 계속 등록일 2025.09.08
1306	의료 인공지능 특화 융합인재 양성 사업(R&D) 보건복지부 사업년도 2025 사업기간 2025 ~ 2029 등록일 2025.09.08
1305	농업기초기반전문기술인재양성 농촌진흥청 사업년도 2025 사업기간 2025 ~ 2029 등록일 2025.09.08
1304	치유농업확산센터 기반구축 농촌진흥청 사업년도 2025 사업기간 2021 ~ 2026 등록일 2025.09.08
1303	농식품과학기술융합형연구인력양성(R&D) 농림축산식품부 사업년도 2025 사업기간 2024 ~ 2028 등록일 2025.09.08

[그림 3-8] 과학기술인력 관련 정부사업 목록 정보

○ ‘검색’과 ‘상세검색’ 기능을 통해 특정 조건에 해당하는 사업을 빠르게 찾아보는 기능 제공

과기인재 관련 사업



[그림 3-9] 과학기술인력 관련 정부사업 상세 검색 메뉴

□ 개별 정부사업 상세 정보 예시 (아래 그림 참조)

○ 사업의 담당부처, 예산액, 사업기간, 사업이 추진하는 주요 내용 등의 세부 정보 제공

과기인재 관련 사업

과학기술혁신인재양성(R&D)	
부처명	과학기술정보통신부
회계구분	일반회계
2025년 예산액	59,850백만원
사업기간	2023 ~ 2031
주요내용	<p>> 미래 첨단기술 및 국가 전략 과학기술 분야 인력수요에 대응한 고급 R&D인재 육성 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> - (시스템반도체융합전문인력육성) 인공지능, 사물인터넷, 바이오메디컬 등 유망 신산업 분야의 차세대 시스템반도체 제품 개발 및 시장 선점을 이끌 고급 융합전문인력 양성 - (양자정보과학 인적기반 조성) 폭발적 파급 잠재력을 지닌 양자정보과학 분야에 우수인재가 유입되고 고급인력으로 커 나갈 수 있도록 성장경로 구축 및 연구지원 확대 - (우주분야 전문인력양성) 미래우주교육센터 운영, 뉴스페이스 리더양성, 초소형위성 개발지원확대, 산업체 직무교육 등 우주개발 수행 인력 확보 및 우주산업 기반조성을 위한 다양한 우주 전문인력 양성 프로그램 운영 - (육해공 무인이동체 혁신인재양성) 융복합 교육을 위한 대학원 협동과정 신설, 산업 현장 보수교육을 위한 인력양성 센터 구축, 최적설계 플랫폼 구축 등 체계적인 커리큘럼 구성을 통한 육·해·공 무인이동체 혁신인재 양성 추진 - (기후기술인재양성 시범사업) 탄소중립 기술수요(EU 탄소국경세, 2050 탄소중립 선언 등)를 이해하여 기후난제를 해결할 과학기술적 대안을 제시하는 전략기형 과학인재 양성 - (감염병 연구전문인력양성) 글로벌 백신 허브화 추진을 위한 백신개발 전문인력 및 기업 등 민간 연구수요 지원을 위한 연구개발 서비스 전문인력 양성 - (데이터사이언스 융합인재양성) 과학기술 및 인문사회의 다양한 분야에 데이터를 전폭·활용하여 사회문제 해결 및 신산업 창출·분석이 가능한 데이터사이언스 융합인재 양성 - (가속기인력양성 활용지원) 대학중심의 실습교육과 현장실무의 체계적 지원을 통한 가속기 전문인력 양성체계 구축 - (연구개발서비스청년인재양성) 산학협력을 통해 기업 수요에 기반한 연구개발서비스 분야 청년인재를 양성하고 관련 기업의 우수인력 확보를 촉진 - (차세대원자력 전문인력 양성) 국내 대학(원)에 차세대 원자력 전문인력 양성센터 설립을 통한 원자력 융합전공과목 개설 확대 및 산·학·연 협력 프로젝트 추진 - (반도체 첨단패키징 전문인력 양성) 국내 석·박사 대상 반도체 첨단 패키징 교육과정을 개발·지원하는 “반도체 첨단패키징 전문인력 양성센터” 설치·운영 - (차세대이차전지 전문인력 양성) 차세대이차전지 분야 주도권 확보와 민간수요 증가 대응을 위한 석·박사급 전문인력 양성 지원

[그림 3-10] 개별 정부사업의 상세 내용

4. 국외 정책 동향 정보 서비스

□ 개요

- 2025년 조사된 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 정보는 과학기술인재정책 플랫폼의 '동향' 메뉴의 세부 메뉴인 '단신동향'을 통해 제공
- '단신동향' 세부 메뉴를 선택하면, 기 조사·입력된 과학기술인력 관련 국외 정책 동향의 목록 정보를 제공
- 국외 정책 동향의 상세 정보는 해당 동향의 상세 화면으로 이동하여 제공

□ 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 목록 정보 (아래 그림 참조)

- 최신 등록 순서로 국외 정책 동향 목록 정보 제공

단신동향	
총 2721건 페이지 1/273	
전체 검색어를 입력하세요 상세검색 10개씩 보기	
2721	데이터 요소 학과 및 전공 체계 구축과 디지털 인재 양성 강화 중국 국가발전개혁위원회(NDRC) 원문발표일 2025.12.02 등록일 2026.01.28
2720	대학 교육 혁신 및 질적 개선을 위해 1억 6,900만 달러 규모의 기금 투입 미국 교육부(DOE) 원문발표일 2026.01.05 등록일 2026.01.28
2719	국립과학재단(NSF) 2026년 예산(안) 특징 - STEM 교육 예산 축소 미국 의회조사국(CRS) 원문발표일 2026.01.06 등록일 2026.01.28
2718	유럽대학의 박사 교육 정책 분석 유럽연합(EU) 유럽대학교연합(EUA) 원문발표일 2026.01.15 등록일 2026.01.28
2717	박사과정생 지원 개선(안) 일본 문부과학성(MEXT) 원문발표일 2025.12.02 등록일 2026.01.07
2716	유럽 연구자 현장 유럽연합(EU) 유럽연합(EU) 원문발표일 2025.11.30 등록일 2026.01.07
2715	세계 에너지 고용 2025 국제기구 국제에너지기구(IEA) 원문발표일 2025.12.05 등록일 2026.01.07
2714	마이크로디그리(Micro-credentials)에 대한 유럽식 접근 방식 권고안 이행 경과 보고서 유럽연합(EU) 유럽연합(EU) 원문발표일 2025.12.17 등록일 2026.01.07
2713	독일 교육 훈련 모니터 2025 유럽연합(EU) 유럽연합(EU) 원문발표일 2025.11.01 등록일 2025.11.26
2712	2040년 지속적인 역량 개발 미래의 AI 기반 4대 시나리오 유럽연합(EU) 유럽직업훈련개발센터(CEDEFOP) 원문발표일 2025.11.06 등록일 2025.11.26

[그림 3-11] 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 목록 정보

- ‘검색’과 ‘상세검색’ 기능을 통해 특정 조건에 해당하는 국외 정책 동향을 빠르게 찾아보는 기능 제공

단신동향

총 2721건 | 페이지 1/273

전체 검색어를 입력하세요 상세검색 10개씩 보기

연도 선택	국가 선택	발표기관유형 선택	정책이슈 선택	기술분야 선택
<input type="checkbox"/> 2026 <input type="checkbox"/> 2025 <input type="checkbox"/> 2024 <input type="checkbox"/> 2023 <input type="checkbox"/> 2022 <input type="checkbox"/> 2021 <input type="checkbox"/> 2020 <input type="checkbox"/> 2019 <input type="checkbox"/> 2018 <input type="checkbox"/> 2017 <input type="checkbox"/> 2016	<input type="checkbox"/> 미국 <input type="checkbox"/> 일본 <input type="checkbox"/> 중국 <input type="checkbox"/> 영국 <input type="checkbox"/> 독일 <input type="checkbox"/> 유럽연합(EU) <input type="checkbox"/> 국제기구 <input type="checkbox"/> 한국 <input type="checkbox"/> 대만 <input type="checkbox"/> 덴마크 <input type="checkbox"/> 스위스	<input type="checkbox"/> 정부 <input type="checkbox"/> 공공/비영리 <input type="checkbox"/> 민간 <input type="checkbox"/> 국제기구 <input type="checkbox"/> 기타	<input type="checkbox"/> 영재 <input type="checkbox"/> 대학(원)생 <input type="checkbox"/> 신진연구자 <input type="checkbox"/> 고경력/퇴직자 <input type="checkbox"/> 여성 <input type="checkbox"/> STEM인력양성 <input type="checkbox"/> 해외인재유치 <input type="checkbox"/> 고용/직업 <input type="checkbox"/> 스칼라/재교육 <input type="checkbox"/> 대학 <input type="checkbox"/> 기업	<input type="checkbox"/> 인공지능 <input type="checkbox"/> 양자 <input type="checkbox"/> 반도체 <input type="checkbox"/> 디스플레이 <input type="checkbox"/> 이차전지 <input type="checkbox"/> 모빌리티 <input type="checkbox"/> 수소 <input type="checkbox"/> 로봇 <input type="checkbox"/> 우주항공 <input type="checkbox"/> 첨단바이오 <input type="checkbox"/> 제조

조건 초기화 **검색**

검색조건 닫기

[그림 3-12] 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 상세 검색 메뉴

□ 개별 국외 정책 동향 상세 정보 예시 (아래 그림 참조)

- 국외 정책 동향의 발간 국가(기관), 발간일, 주요 내용, 원문(동향 출처) 등의 세부 정보 제공

단신동향

2040년 지속적인 역량 개발 미래의 AI 기반 4대 시나리오

유럽연합(EU) | 유럽직업훈련개발센터(CEDEFOP) | 원문발표일 2025.11.06 | 등록일 2025.11.26

원문보기

- 2040년 지속적인 역량 개발 미래의 AI 기반 4대 시나리오 (25년11월) - EU 유럽 직업훈련 개발 센터(Cedefop)
 * Preparing for 2040, Four AI-powered scenarios for the future of continuing skills development

□ 개요

- 미래를 내다볼 때, 성인의 지속적인 역량 개발을 위한 현대적인 전략과 관행은 직장을 평생 학습 공간으로 인정하고, 전통적인 방식과 더불어 경험적 학습, 동료 기반 지식 교환, 프로젝트 기반 학습, 기술 매개 학습을 포함한 다양한 학습 접근법을 통합해야 한다는 것이 분명
- 본 연구는 2040년까지 지속적인 역량 개발을 위한 대안적 시나리오와 전략적 목표와 더불어 포괄적인 비전을 창출하는 것을 목표로
- 시나리오 구축(scenario building), 시나리오 탐색(scenario exploration), 비전 구축(vision building)을 포함한 방법들을 조합하여 사용
- 현재 제시된 내용은 시나리오 구축 단계에서 얻은 결과이며, 시나리오 탐색 및 비전 구축 단계의 결과는 2026년에 발표될 예정

□ 주요 연구 결과 (4대 시나리오)

- 시나리오 A: 기회의 미래 - 기술 주도형 인재 경쟁
 - 인구 고령화와 느려지는 이주 흐름으로 인해 EU 노동력은 감소 / 경제는 기술 혁신과 AI의 영향에 힘입어 호황을 누리며 새로운 일자리를 창출 / 기술 부족이 심화되면서 인력 채용의 어려움이 더욱 깊어지고 인재 경쟁은 그 어느 때보다 치열 / 기술 변화와 지속적인 역량 개발에 대한 수요 증가는 학습 환경이 직장에 더욱 통합되도록 장려 / 제도권 교육 및 훈련의 경계는 계속 모호해지거나 완전히 사라질 수도 있으며, 역량 개발 시스템은 노동력의 다양한 요구에 더욱 유연하고 민감하게 반응 / 개인의 학습 여정에서 더 부드러운 전환과 진전을 가능하게 하며, 새로운 비전통적인 이해관계자들이 학습 콘텐츠의 빈번한 창작자로 등장
- 시나리오 B: 흐름에 맡겨진 채 홀로 남겨지다 - 일자리에 들어닥친 AI 충격파 헤쳐나가기
 - 연이은 AI 혁신 물결이 작업 환경을 근본적으로 재편 / 국가와 고용주 모두 인력 역량 개발에서 한 발 물러서면서, 노동 연령의 성인들은 대체로 스스로의 힘으로 기술의 흐름을 헤쳐나가고 자신의 기술을 시의적절하게 유지하기 위해 노력하지만, 그 성공 여부는 각기 달라 '이중 계층 노동력(two-tier workforce)'이라고 부르는 것을 만들어 냄
- 시나리오 C: 간신히 버티기 - 놓쳐버린 AI 기회
 - AI의 성장은 계속되고 있지만 원만한 속도로 진행되어, 광범위한 파괴보다는 직무와 일의 온건한 변화를 초래 / 변화의 속도는 일반적으로 고용주, 근로자, EU 회원국에게 관리 가능한 수준이며, 통상적으로 점진적인 변화만으로 충분 / 동시에, AI가 경제 및 사회 상황을 개선할 수 있는 잠재력은 완전히 활용되지 못하고 있는데, 이는 AI에 대한 이해관계자들의 투자와 참여가 부진, 회원국 및 인구 계층별로 다르기 때문 / 경력 개발을 스스로 주도하는 사람들의 비율과 마찬가지로, 역량 개발 및 역량 활용의 중요성은 오늘날의 수준에 머무름 / 다양한 교육 및 훈련 옵션의 원활한 통합을 위한 중요한 추진력은 없으며, 학습 콘텐츠는 여전히 대부분 전통적인 이해관계자들에 의해 생성
- 시나리오 D: AI가 촉발시킨 세상 - 일과 사회를 지배하는 AI
 - AI 기술과 자동화의 사용이 삶과 일의 모든 영역을 장악하여 사회의 구조를 변화 / 모든 부문, 산업 및 기술 수준에서 전례 없는 대규모 실직을 초래 / 소수의 플레이어가 AI 생태계를 통제하며 정책 입안자, 경제, 사회에 막대한 영향을 행사 / AI가 대부분의 업무를 인수하면서, 근로자들은 점차 비표준 계약(non-standard contracts) 하에 고용되고 있으며, 역량 개발, 고용 안정 및 혜택에 대한 접근성이 제한 / 역량 개발에 투자할 관심이 없으며, 투자는 소수의 인력을 위한 고급 AI 관련 기술에만 국한 / 근로자들은 자신의 역량 개발에 대한 전적인 책임을 떠맡게 되며, 빈번하고 비자발적인 경력 변화에 적응하고 이를 따라잡기 위해 고군분투

[그림 3-13] 개별 국외 정책 동향의 상세 내용

제4장

과학기술인력정책 종합정보시스템 운영

제1절 과학기술인재정책 플랫폼 운영 및 이용 현황

제2절 과학기술인재정책 플랫폼 사용 만족도 조사

제4장 과학기술인력정책 종합정보시스템 운영

제1절 과학기술인재정책 플랫폼 운영 및 이용 현황

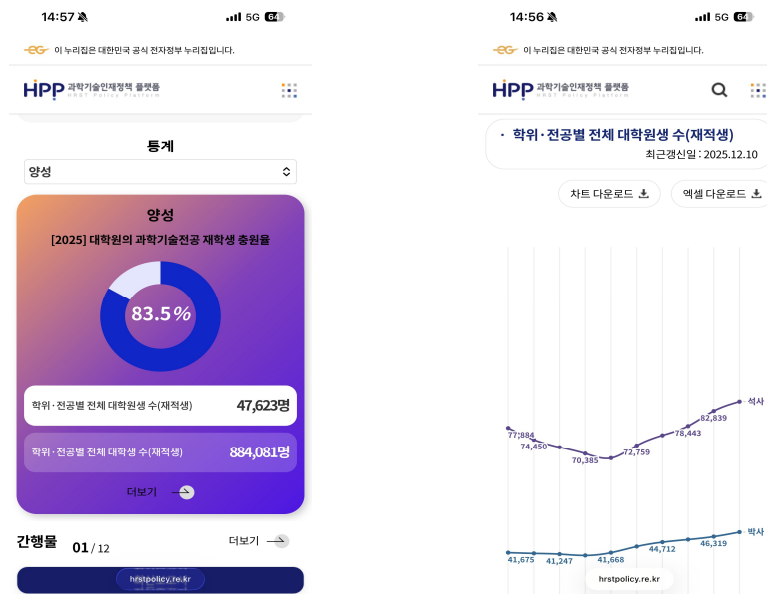
1. 과학기술인재정책 플랫폼 운영

□ 플랫폼(hrstpolicy.re.kr) 운영

○ 다양한 기기 및 OS 환경에서 이용 가능한 UI·UX 구축

- PC, 모바일폰, 태블릿 등 이용자의 다양한 기기, OS 접속 환경에서 안정적으로 홈페이지 접속 및 활용할 수 있도록 '반응형 웹' 서비스를 구축

※ 모바일 웹을 고려한 과학기술인력 통계정보 시각화 프로그램 구현 등



[그림 4-1] 모바일폰에서 플랫폼 이용 (예시)

□ 플랫폼 관리

○ 홈페이지의 효율적인 운영·관리 및 보안을 위한 관리 페이지 구축

- 통계지표 관리시스템, 게시글 관리, 뉴스레터 발송 등 효율적인 시스템 운영·관리 기능 구축
- 담당자별 메뉴 관리기능 차등 부여, 사전등록 IP에 한해 관리 페이지 접속 허용, 홈페이지 콘텐츠 관리 페이지와 개인정보 관리 페이지 분리 운영 등을 통한 보안 환경 구축

○ 활용 서비스

- 홈페이지 이용자 분석, 통계데이터의 애니메이션 시각화 등을 위한 외부 서비스 활용

〈표 4-1〉 플랫폼에서 활용하는 외부 서비스

구 분		제품명
외부 서비스	이용자 분석	ACE Counter
	애니메이션 시각화	Flourish

□ 플랫폼 시스템 사양

○ H/W 및 S/W 구성

- 서버(HP DL 380 G9), 검색엔진(와이즈넷), 시각화 솔루션 등 시스템 구축을 위한 H/W 및 S/W 보유 및 운용

〈표 4-2〉 플랫폼 H/W 및 S/W 구성

구 분		제품명
H/W	서버	HP DL 380 G9
S/W	검색 엔진	Search Formula-1 V5.3
	시각화 프로그램	Riamore
	DB 관리	MariaDB
	보안	WEEDS BlackBox Suite V2.0

□ 플랫폼 유지·보수

○ 과학기술인재 플랫폼의 안정적인 서비스 제공을 위해 매년 사이트 유지·보수 용역 추진

- 플랫폼의 지속·안정적 서비스 유지·관리 지원
- 단순한 시스템 개선 및 오류 사항 수정 지원
- 웹 취약점 및 보안 점검 대응 등

〈표 4-3〉 플랫폼 유지·보수 주요 건수 ('25.4~'26.2)

구 분	유지·보수 주요 건수*
정보자원관리 등 플랫폼 서비스 유지·관리	12건
시스템 수정·개선	7건
웹 취약점 및 보안 대응	23건
합계	42건

* 질의응답 및 상담 등을 통한 단순한 지원 활동을 제외하고, 유지·보수 지원에 일정 기간이 소요된 주요 활동의 건수

2. 과학기술인재정책 플랫폼 이용 현황

□ 이용자 분석

- 최근 2025.6~11(6개월) 이용자 접속 횟수는 12,384건으로 전년 동기 15,131건 대비 2,747건 감소
 - 월 평균 2~3천회 정도 지속적으로 이용자 접속·유입

〈표 4-4〉 과학기술인재정책 플랫폼 접속현황 ('19.6.~계속)

구분	'19.6~ '19.11 (6개월)	'19.12~ '20.5 (6개월)	'20.6~ '20.11 (6개월)	'20.12~ '21.5 (6개월)	'21.6~ '21.11 (6개월)	'21.12~ '22.5 (6개월)	'22.6~ '22.11 (6개월)
접속통계(회)	5,646	8,114*	16,094*	6,091**	7,738	6,816	7,046
구분	'22.12~ '23.5 (6개월)	'23.6~ '23.11 (6개월)	'23.12~ '24.5 (6개월)	'24.6~ '24.11 (6개월)	'24.12~ '25.5 (6개월)	'25.6~ '25.11 (6개월)	'25.12~ '26.2 (3개월)
접속통계(회)	10,980	11,084	12,007	15,131	15,501	12,384	5,399

* 코로나19 관련 정책자료 검색 유입으로 이용자가 특정 기간에 급증

** '20.10월 접속 통계 시스템 개선을 통해 중복카운트 최소화를 추진하여 이전 산정 기간 대비 이용자가 감소

※ 2018년부터 2022년까지는 HPP 홈페이지 자체 시스템을 통해 측정된 접속자 현황이며, 신규 페이지로 해당 웹페이지를 접속하는 횟수를 카운트했으며 (접속 후 서비스페이지 탐색은 카운트하지 않음), 2023년부터 ACE Counter 시스템을 통해 측정된 접속자 현황으로 이전 연도와 비교 어려움

□ 이용자 방문 유입 경로 분석

- 방문 유입 경로는 검색엔진을 통한 유입이 63.59%로 비중이 가장 높고, 이외 직접 유입이 14.66%, 내부 유입이 13.93% 비중을 차지
- 검색엔진을 통한 유입에서 이용되는 검색엔진은 구글이 가장 큰 비중을 차지

〈표 4-5〉 과학기술인재정책 플랫폼 이용자 방문 유입 분석 ('25.3.~'26.2, AceCounter)

방문 유입 경로 현황		검색엔진 유입 현황	
검색엔진	63.59%	Google USA	94.47%
직접유입	14.66%	구글코리아	4.17%
내부유입	13.93%	네이버	0.83%
외부도메인(검색엔진제외)	7.69%	Yahoo.com	0.15%
블로그	0.12%	Google HongKong	0.14%
기타	0.01%	기타	0.24%

제2절 과학기술인재정책 플랫폼 사용 만족도 조사

□ 만족도 조사 개요

- (목적) 2025년 플랫폼 운영 성과측정 등을 위해 과학기술인재정책 플랫폼 사용 만족도 조사
- (내용 및 방법) 총 9개 문항(아래 표 참조)에 5점 척도를 기준으로 온라인 설문
- (일정) '25.7.4(목) ~ '25.7.10(수)
- (대상) 과학기술인재정책 플랫폼 이용자
- (응답 결과) 총 156명 응답 / 평균 84.5점 (환산점수)

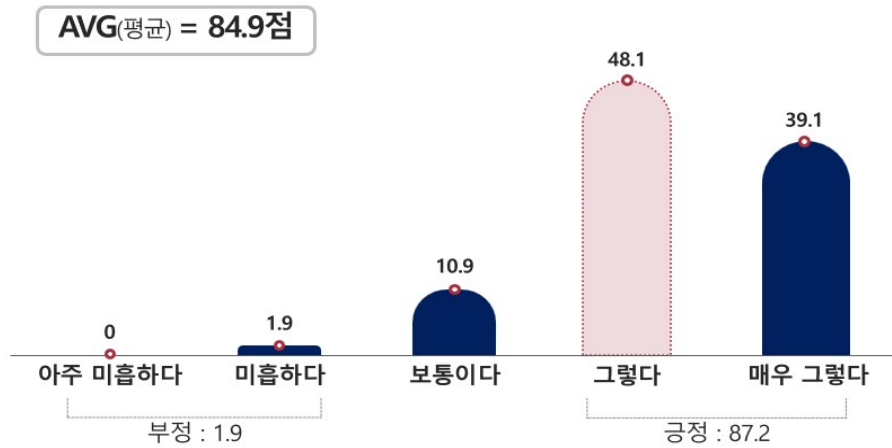
〈표 4-6〉 과학기술인재정책 플랫폼 사용 만족도 조사 설문 문항

구 분	설문 문항
메뉴 구성 적절성	1. 홈페이지의 메뉴가 명확하게 구분되어 있는가?
정보 접근 용이성	2. 홈페이지에서 지금 필요한 정보가 어디에 있는지 쉽게 알 수 있는가?
페이지 탐색 용이성	3. 방금 전 방문했던 페이지로 쉽게 돌아갈 수 있는 구조인가?
정보 제공 일관성	4. 홈페이지의 정보는 항상 일관성 있게 제시되는가?
화면 구성 편리성	5. 홈페이지의 화면 구성이 잘 되어 있어서 보기에 편리한가?
응답 속도 적절성	6. 홈페이지의 응답속도가 적당한가?
메뉴 선택 명확성	7. 어떤 메뉴를 선택하든지 그 메뉴가 선택되었는지를 알려주고 있는가?
사용자 친화성	8. 홈페이지의 기능을 별도로 학습하지 않아도 쉽게 사용할 수 있는가?
서비스 구조 일관성	9. 홈페이지의 서비스 화면 구조가 매 화면마다 비슷한 구조를 가지고 제공되는가?

□ 만족도 조사 결과 분석

- (전반적인 만족도) 과학기술인재정책 플랫폼 사용에 대한 전반적인 만족도(모든 설문 문항 결과의 평균값)는 100점 기준 평균 84.5점 (5점 기준 평균 4.23점)
 - 전반적으로 만족도에 대한 '긍정' 비율은 모든 설문 항목에서 80.0% 이상을 차지하고, '부정' 응답 비율은 낮게 나타남
- (메뉴 구성 적절성) 만족도는 평균 84.9점 (5점 기준 평균 4.24점)
 - '긍정' 응답 비율은 87.2%(그렇다 48.1%+매우 그렇다 39.1%), '부정' 응답 비율은 1.9%(미흡하다 0.9%)

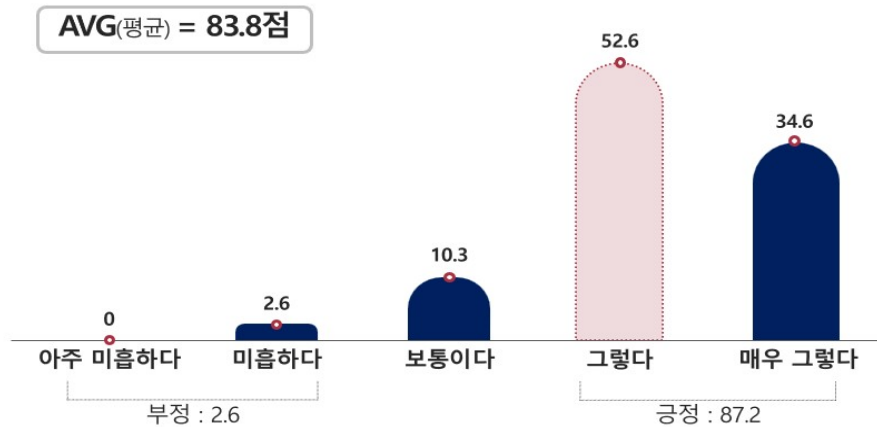
(단위 : %, 점)



[그림 4-2] HPP 메뉴 구성의 적절성

- (정보 접근 용이성) 만족도는 평균 83.8점 (5점 기준 평균 4.19점)
 - '긍정' 응답 비율은 87.2%(그렇다 52.6%+매우 그렇다 34.6%), '부정' 응답 비율은 2.6%(미흡하다 2.6%)

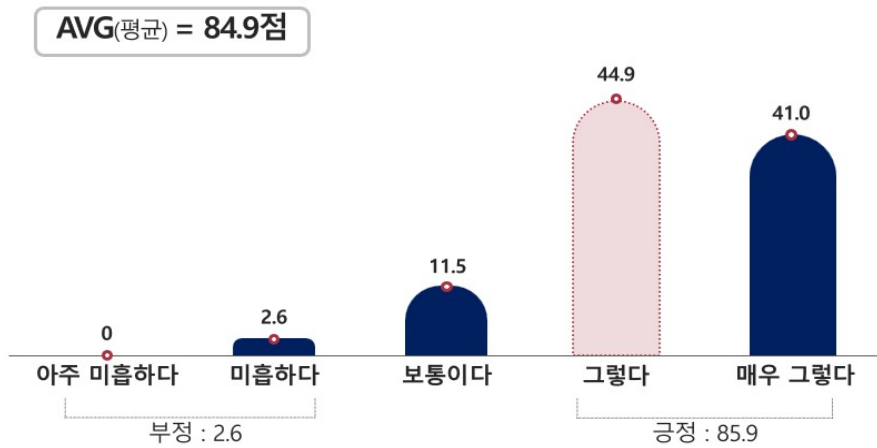
(단위 : %, 점)



[그림 4-3] HPP 홈페이지 정보 접근 용이성

- (페이지 탐색 용이성) 만족도는 평균 84.9점 (5점 기준 평균 4.24점)
 - '긍정' 응답 비율은 85.9%(그렇다 44.9%+매우 그렇다 41.0%), '부정' 응답 비율은 2.6%(미흡하다 2.6%)

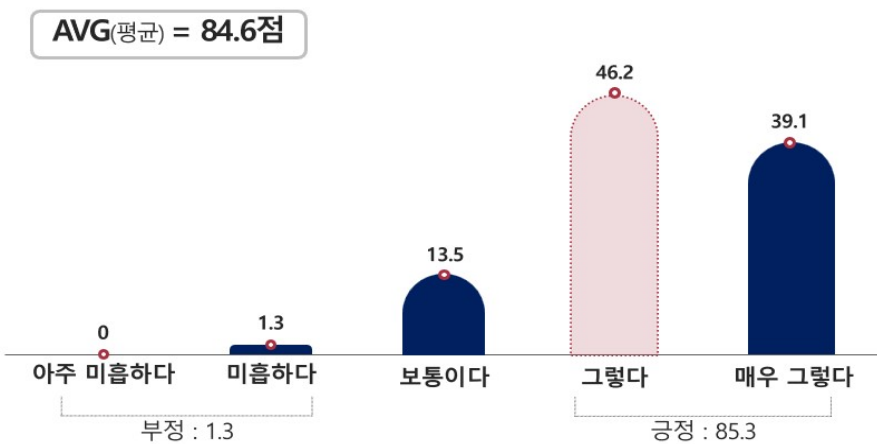
(단위 : %, 점)



[그림 4-4] HPP 페이지 탐색 용이성

- (정보 제공 일관성) 만족도는 평균 84.6점 (5점 기준 평균 4.23점)
 - '긍정' 응답 비율은 85.3%(그렇다 46.2%+매우 그렇다 39.1%), '부정' 응답 비율은 1.3%(미흡하다 1.3%)

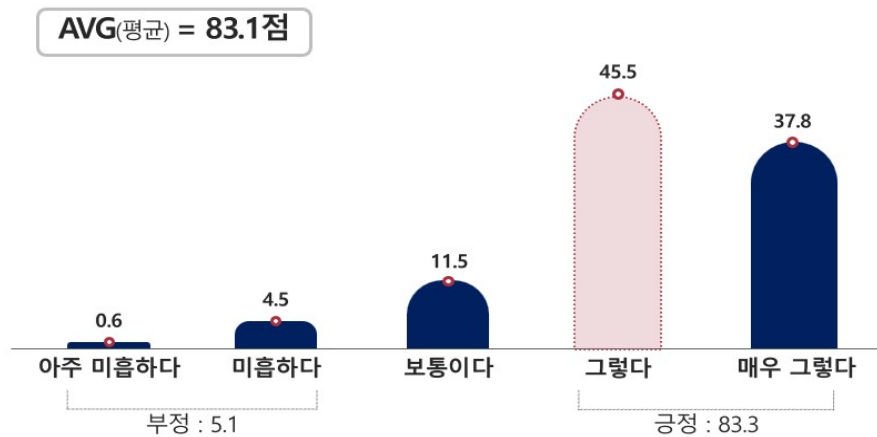
(단위 : %, 점)



[그림 4-5] HPP 정보 제공 일관성

- (화면 구성 편리성) 만족도는 평균 83.1점 (5점 기준 평균 4.15점)
 - '긍정' 응답 비율은 83.3%(그렇다 45.5%+매우 그렇다 37.8%), '부정' 응답 비율은 5.1%(아주 미흡하다 0.6%+미흡하다 4.5%)

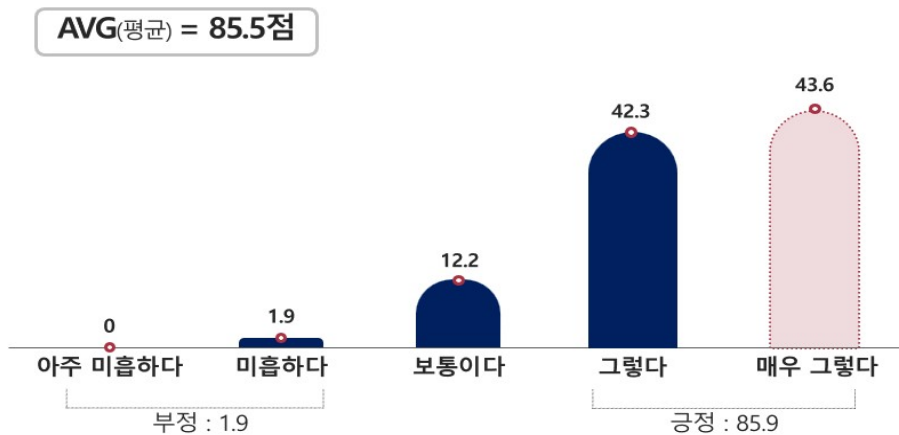
(단위 : %, 점)



[그림 4-6] HPP 화면 구성의 편리성

- (응답 속도 적정성) 만족도는 평균 85.5점 (5점 기준 4.28점)
 - '긍정' 응답 비율은 85.9%(그렇다 42.3%+매우 그렇다 43.6%), '부정' 응답 비율은 1.9%(미흡하다 1.9%)

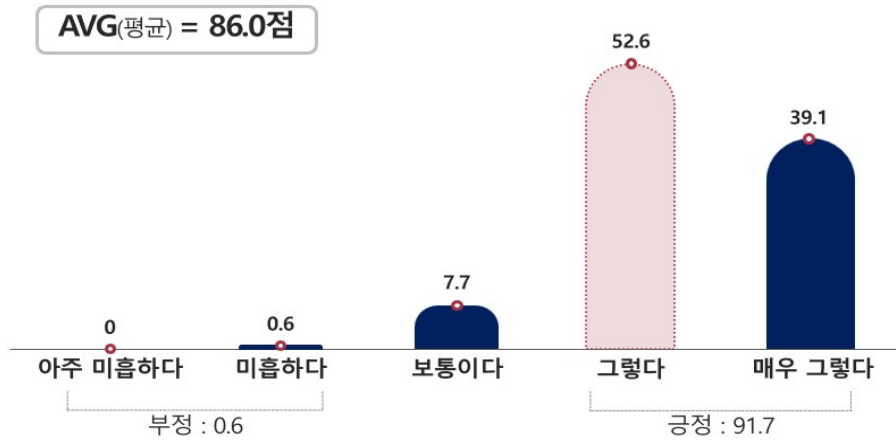
(단위 : %, 점)



[그림 4-7] HPP 응답 속도 적정성

- (메뉴 선택 명확성) 만족도는 평균 86.0점 (5점 기준 평균 4.30점)
 - '긍정' 응답 비율은 91.7%(그렇다 52.6%+매우 그렇다 39.1%), '부정' 응답 비율은 0.6%(미흡하다 0.6%)

(단위 : %, 점)

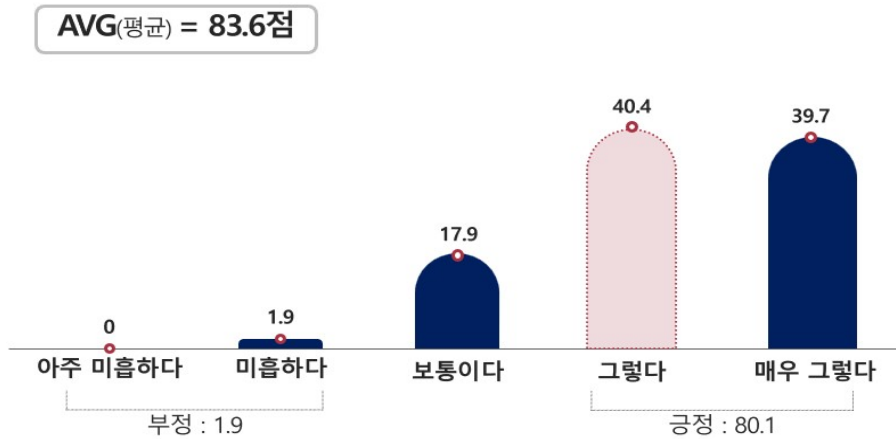


[그림 4-8] HPP 메뉴 선택 표시 명확성

○ (사용자 친화성) 만족도는 평균 83.6점 (5점 기준 평균 4.18점)

- '긍정' 응답 비율은 80.1%(그렇다 40.4%+매우 그렇다 39.7%), '부정' 응답 비율은 1.9%(미흡하다 1.9%)

(단위 : %, 점)

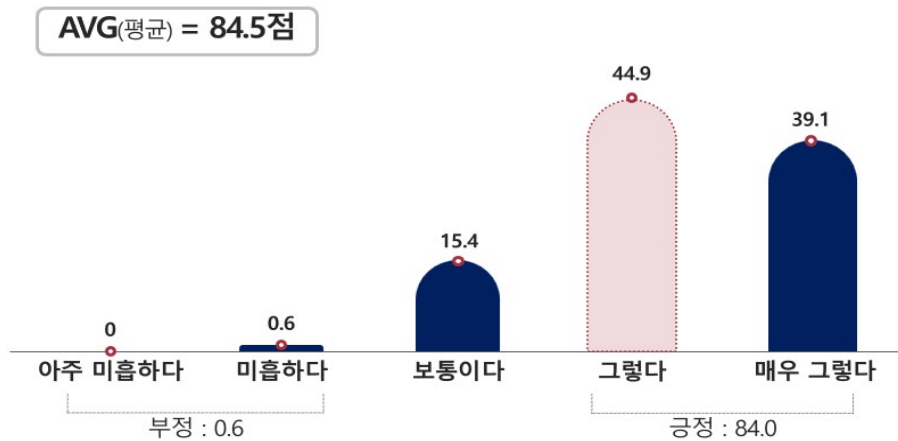


[그림 4-9] HPP 사용자 친화성

○ (서비스 구조 일관성) 만족도는 평균 84.5점 (5점 기준 평균 4.22점)

- '긍정' 응답 비율은 84.0%(그렇다 44.9%+매우 그렇다 39.1%), '부정' 응답 비율은 0.6%(미흡하다 0.6%)

(단위 : %, 점)



[그림 4-10] HPP 서비스 화면의 구조 일관성

○ 만족도 설문조사 결과 요약

〈표 4-7〉 과학기술인재 플랫폼 사용 만족도 조사 결과 요약

구 분	조사 결과
메뉴 구성 적절성	84.9점 (긍정 87.2%, 부정 1.9%)
정보 접근 용이성	83.8점 (긍정 87.2%, 부정 2.6%)
페이지 탐색 용이성	84.9점 (긍정 85.9%, 부정 2.6%)
정보 제공 일관성	84.6점 (긍정 85.3%, 부정 1.3%)
화면 구성 편리성	83.1점 (긍정 83.3%, 부정 5.1%)
응답 속도 적절성	85.5점 (긍정 85.9%, 부정 1.9%)
메뉴 선택 명확성	86.0점 (긍정 91.7%, 부정 0.6%)
사용자 친화성	83.6점 (긍정 80.1%, 부정 1.9%)
서비스 구조 일관성	84.5점 (긍정 84.0%, 부정 0.6%)

○ 만족도 설문조사 종합 평가

- 과학기술인재정책 플랫폼의 사용 만족도는 평균 84.5점으로 전반적으로 높게 나타남. 모든 항목에서 긍정 응답 비율이 80%를 상회하며, '화면 구성 편리성'을 제외한 전 항목에서 부정 응답이 5% 미만을 기록한 점으로 미루어 볼 때, 이용자 대부분이 과학기술인재정책 플랫폼을 만족스럽게 사용하고 있는 것으로 보임
- 다만 상대적으로 '화면 구성 편리성', '사용자 친화성'이 다른 항목에 비해 '긍정' 응답 비율이 낮아, 향후 플랫폼 개선 시 이 두 항목을 중점적으로 고려할 필요가 있음. 특히 '화면 구성 편리성'의 '부정' 응답 비율이 상대적으로 높은 편이므로, 최신 트렌드를 반영한 UI/UX 고도화 등 이용자 편의 중심의 화면 개편이 우선으로 고려되면 좋을 것임

제5장 결론

제1절 주요 결과 요약

제2절 연구 결과 활용

제5장 결론

제1절 주요 결과 요약

1. 과학기술인력 통계 정보 조사 및 확산

□ 183개 지표에 대한 업데이트 현황 조사 및 갱신 완료

○ 갱신 완료 138개, 추가 9개, 예정(최신 통계 발표가 임박) 9개, 갱신 시기 미도래 21개, 중단 6개

○ 통계별 업데이트 시점을 고려하여 순차적으로 과학기술인재정책 플랫폼 탑재 및 대국민 서비스 유지

□ 최근 업데이트를 토대로 주요 지표별 변화의 세부 내용은 아래 표 참조

구분	주요 지표 (최근 연도)	업데이트 현황		변화
		이전 연도	최근 연도	
양성	학위별 과학기술전공 대학 졸업자 수, (2025년)	전문학사 8.3만명	전문학사 8.1만명	▼
		학사 14.8만명	학사 14.6만명	▼
양성	학위별 과학기술전공 대학원 졸업자 수, (2025년)	석사 3.0만명	석사 3.2만명	▲
		박사 1.0만명	박사 1.0만명	-
양성	주요국의 인구 백만명당 과학기술분야 박사학위자 수, (2023년)	한국 199명	한국 191명	▼
		영국 255명	영국 257명	▲
		미국 130명	미국 134명	▲
		일본 97명	일본 96명	▼
양성	과학기술전공 학사취득자의 대학원 진학률, (2024년)	학사졸업자의 대학원 진학률 11.3%	학사졸업자의 대학원 진학률 12.6%	▲
양성	대학교육의 경제사회 요구 부합도(IMD), (2025년)	5.9점/10점, 46위	5.1점/10점, 58위	▼
활용	학위별 과학기술분야 전공자의 취업률, (2024년)	전문학사 74.9%	전문학사 74.6%	▼
		학사 68.5%	학사 65.3%	▼
		석사 84.0%	석사 80.5%	▼
		박사 86.2%	박사 85.2%	▼
활용	학위별 과학기술인력 취업자 수, (2024년)	전문학사 190만명	전문학사 188만명	▼
		학사 395만명	학사 410만명	▲
		석사 52.8만명	석사 52.6만명	▼
		박사 21만명	박사 19만명	▼
활용	학위별 과학기술인력 고용률, (2024년)	전문학사 82.1%	전문학사 81.2%	▼
		학사 82.1%	학사 81.2%	▼
		석사 83.4%	석사 84.2%	▲
		박사 83.9%	박사 89.2%	▲

구분	주요 지표 (최근 연도)	업데이트 현황		변화
		이전 연도	최근 연도	
유출입	미국 내 한국 국적의 과학기술분야 박사학위 취득자 수, (2024년)	과학기술분야 박사학위 취득자 수 800명	과학기술분야 박사학위 취득자 수 780명	▼
유출입	학위별 과학기술분야 국내 외국인 유학생 수, (2024년)	학사 16,253명	학사 21,419명	▲
		석·박사 10,138명	석·박사 10,420명	▲
유출입	취업비자유형별 과학기술 관련 인력 비중, (2024년)	전체 비자 중 과학기술 관련 비중 0.42% (교수 1,897명, 연구 3,916명, 기술지도 205명)	전체 비자 중 과학기술 관련 비중 0.36% (교수 1,802명, 연구 3,426명, 기술지도 209명)	▼
여성·고경력	과학기술분야 전공 여성의 경제활동 참가율, (2024년)	자연과학, 수학 및 통계학 67.3%, 공학, 제조 및 건설 69.4%, 보건 71.6%	자연과학, 수학 및 통계학 69.5%, 공학, 제조 및 건설 73.3%, 보건 76.1%	▲
여성·고경력	고용유형별 여성과학기술인력 현황, (2023년)	정규직 여성과학기술인력 4.0만명, 정규직 여성비율 19.3%	정규직 여성과학기술인력 4.1만명, 정규직 여성비율 19.7%	▲
여성·고경력	고경력 연구원 현황 (연령별 연구원 현황, (2024년))	50세 이상 연구원 비율 ('23년) 18.8%	50세 이상 연구원 비율 ('24년) 20.4%	▲
연구개발인력	우리나라 연구개발인력 및 연구원 수, (2024년)	연구개발인력(FTE) 61.1만명, 연구원(FTE) 49.0만명	연구개발인력(FTE) 62.4만명, 연구원(FTE) 50.3만명	▲
연구개발인력	주요국 인구 만명당 연구원 수(FTE), (2024년)	한국 94.8명	한국 97.3명	▲
		일본 56.2명	일본 56.8명	▲
		중국 21.3명	중국 22.6명	▲
연구개발인력	우리나라 직장유형별 연구원 비중 (2024년)	기업체 72.68%	기업체 72.73%	▲
		대학 19.8%	대학 19.7%	▼
		공공연구기관 7.5%	공공연구기관 7.6%	▲
국제	수준급 엔지니어 공급정도(IMD), (2025년)	6.63점/10점, 29위	6.03점/10점, 46위	▼
국제	해외 고급인재 유치 매력도(IMD), (2025년)	5.19점/10점, 38위	3.69점/10점, 61위	▼
국제	두뇌유출지수(IMD), (2025년)	5.11점/10점, 30위	3.90점/10점, 48위	▼

2. 과학기술인력 정부계획 조사 및 확산

□ 2025년 총 35건 조사 및 DB 추가 (2025.1~2026.2)

○ 월평균 2~4개 정도 정부 계획·방안 조사

○ 월별 정기적으로 조사 결과를 과학기술인재정책 플랫폼에 탑재하고 서비스 유지

□ 정부계획 조사 결과 예시 (아래 참조)

구분	내용
계획명	과학기술 인재 확보 방안(안)
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 과학기술관계장관회의 (정책분야) 고경력/퇴직자, STEM인력양성, 해외인재유치 (기술분야) 기타
비전 및 목표	(비전) 과학자가 되고 싶은 나라, 과학자가 우대받는 나라 (목표) 대한민국의 미래를 여는 청년 과학기술인 육성
중점 추진 과제	중점과제 1. 국가과학자 선정·육성 중점과제 2. 「과학기술-AI」 융합인재 양성 중점과제 3. 매력적인 이공계 생태계 조성 중점과제 4. 해외 우수인재 전략적 유치
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>중점과제 1. 국가과학자 선정·육성</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (기본방향) 「국가과학자」 제도를 도입하고, 우수 과학자·공학자가 국가과학자로 성장해갈 수 있는 안정적 지원 체계를 구축 □ (중점과제) 2030년까지 「리더급 국가과학자」 10명을 선정하여 영예와 안정적 활동을 보장하고, 전 국민의 존경을 받는 과학자 위상 확립 <ul style="list-style-type: none"> • 창의적·탁월한 연구성과를 보이며 리더급 국가과학자로 성장가능성이 높은 박사급 산·학·연 연구자를 「젊은 국가과학자」로 선정 <ul style="list-style-type: none"> ※ 초중등-대학/대학원-포닥/신진연구자 단계까지의 우수 인재를 표창, 장학 등을 통해 자긍심을 높이고 맞춤형 성장·도약 지원 <p>중점과제 2. 「과학기술-AI」 융합인재 양성</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (기본방향) 이공계학생과 신진연구자들에게 AI 교육·연구·인프라를 확대하여 「과학기술-AI」 양손잡이 인재를 육성하고 지역 AX 혁신을 창출 □ (중점과제) AI·AX 혁신을 주도할 이공계 학생들에게 AI교육을 확대하고, 재직연구자들에게는 연구개발 전과정에 AI를 접목하여 연구패러다임 전환 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 지역 AI·AX 혁신 인재양성, 차세대 AI 융합인재 양성, AI 기반 연구자 지원 <p>중점과제 3. 매력적인 이공계 생태계 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (기본방향) 이공계 학생·청년 연구자에 대한 국가지원을 강화하고, 사회진출 후 능력을 발휘할 기회와 정당한 보상체계를 강화하는 등 이공계 매력도 제고 □ (중점과제) 대학·출연연 연구직 일자리 확대, 성과중심 보상체계 강화, 겸직·연구년 확산 및 정년후 활동 지원 등 이공계 성장 생태계 강화 <ul style="list-style-type: none"> • 이공계 학생 및 청년 연구자 성장지원, 신진 연구자 일자리 확대, 재직연구자 연구환경 조성 <p>중점과제 4. 해외 우수인재 전략적 유치</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (기본방향) 미국이탈 우수인재 및 동남아 등 개도국 인재를 중심으로 전략적 국내 유치를 강화하고, 우수 외국인 유학생의 국내 정착 지원 <ul style="list-style-type: none"> ※ 30년까지 해외인재 총 2천명 유치(70%를 한인과학자로 유치)→AI 등 첨단기술 분야 인재, 잠재력이 뛰어난 신진 인재를 중심으로 타게팅 □ (중점과제) 해외 유치 인재의 안정적 연구환경과 비자 등 맞춤형 지원을 강화하고, 해외 유학생 등에 취업·연구귀화 지원을 확대 <ul style="list-style-type: none"> • 해외 우수인재 전략적 유치, 국내 외국인 유학생 정착, 글로벌 연구 환경 조성

3. 과학기술인력 정부사업 조사 및 확산

□ 2025년 총 130개 정부사업 조사·분석

구분	계속	종료	변경	연계	추가	신규	합계
사업수	103	1	6	5	12	3	130

□ 130개 정부사업 중 2025년 존속하는 123개 사업 DB 신규 추가

○ 123개 = 계속사업 103개 + 연계사업 5개 + 추가사업 12개 + 신규사업 3개

○ 조사 완료 시점에서 일괄 과학기술인재정책 플랫폼에 탑재하여 서비스 유지

□ 정부사업 조사 결과 예시 (아래 참조)

구분	내용
사업명	디지털전문·융합인재양성
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 81,858백만원 (기금) 2025년 : 50,752백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 대학·기업 협력형 SW아카데미, 채용 연계형 SW전문인재양성, 이노베이션아카데미, SW마에스트로, 산업재직자 AI역량강화, SW역량검정, 디지털콘텐츠인력양성, AI·디지털 기반 미디어융합인재 - (대학·기업 협력형 SW아카데미) 현장수요에 맞는 교육과정을 기업·대학이 공동 설계하고, 기업 주도 집중교육을 통해 산업체에서 즉시 활용 가능한 인력 적기 공급 - (채용 연계형 SW전문인재양성) 기업 수요가 높은 중·고급 인재양성을 위해 기업과 연계한 교육과정 운영으로 현장에 즉시 투입 가능한 청년인재 양성 및 채용연계 지원 - (이노베이션아카데미) 지속적인 혁신성장을 위해 국내·외 잠재력 있는 인재를 대상으로 혁신적인 교육 시스템을 지원하여 창의·혁신적 소프트웨어 인재 양성 - (SW마에스트로) 핵심인재 확보가 중요한 SW산업 및 기업의 경쟁력 강화를 위해 최고급 SW전문인재 육성 추진 - (산업 재직자 AI역량강화) 금융, 자동차, 의료 등 기존산업과 AI융합을 통해 디지털 혁신을 선도할 수 있도록 재직자 AI역량 강화, 기업의 디지털 전환 촉진을 위한 맞춤형 교육·컨설팅 지원 및 디지털 전환 전문가 양성 등 - (SW역량검정) SW전공 대학생 및 SW개발 종사자 등의 실무역량 평가 시행·활용을 통해 대학교육의 질적 개선 유도 및 능력 중심 채용문화 조성 - (디지털콘텐츠인력양성) 청년(만 39세 이하) 및 석·박사과정생, 재직자 등을 대상으로 한 맞춤형 교육을 통해 메타버스 전문인력을 양성하여 메타버스 산업 기반 마련 - (AI·디지털 기반 미디어융합인재) 청년을 대상으로 미디어·ICT 기술 전문교육을 통해 미디어 신시장 창출을 견인할 기술 융합인재 발굴·육성 및 청년 일자리 창출 기여
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 비전공자(또는 일반인)부터 대학생, 재직자까지 초·중급 실무인재를 대상으로 산업계 현장수요 기반의 실전적 교육을 통해 창의·혁신적 디지털 전문인력을 양성하여, 4차 산업혁명, 디지털 대전환(DX), 인공지능 일상화(AI) 등 산업 및 기술 환경 변화에 대응하고 디지털 인재난 해소에 기여 • 대학·기업 협력형 SW아카데미 : 12,842백만원 - 현장수요에 맞는 교육과정을 기업·대학이 공동 설계하고, 기업 주도 집중교육을 통해 산업체에서 즉시 활용 가능한 인력 적기 공급 • 채용 연계형 SW전문인재양성: 9,282백만원 - 기업 수요가 높은 중·고급 인재양성을 위해 기업과 연계한 교육과정 운영으로 현장에 즉시 투입 가능한 청년인재 양성 및 채용연계 지원 • 이노베이션아카데미 : 5,059백만원 - 지속적인 혁신성장을 위해 국내·외 잠재력 있는 인재를 대상으로 혁신적인 교육 시스템을 지원하여 창의·혁신적 소프트웨어 인재 양성

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • SW마에스트로 : 7,760백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심인재 확보가 중요한 SW산업 및 기업의 경쟁력 강화를 위해 최고급 SW전문인재 육성 추진 • 산업 재직자 AI역량강화 : 6,780백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 금융, 자동차, 의료 등 기존산업과 AI융합을 통해 디지털 혁신을 선도할 수 있도록 재직자 AI역량 강화, 기업의 디지털 전환 촉진을 위한 맞춤형 교육·컨설팅 지원 및 디지털 전환 전문가 양성 등 • SW역량검정 : 2,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - SW전공 대학생 및 SW개발 종사자 등의 실무역량 평가 시행·활용을 통해 대학교육의 질적 개선 유도과 능력 중심 채용문화 조성 • 디지털콘텐츠인력양성 : 6,237백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청년(만 39세 이하) 및 석·박사과정생, 재직자 등을 대상으로 한 맞춤형 교육을 통해 메타버스 전문인력을 양성하여 메타버스 산업 기반 마련 • AI·디지털 기반 미디어융합인재 : 792백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청년을 대상으로 미디어·ICT 기술 전문교육을 통해 미디어 신시장 창출을 견인할 기술 융합인재 발굴·육성 및 청년 일자리 창출 기여

4. 과학기술인력 관련 국외 정책 동향 조사 및 확산

□ 2025년 총 48건 조사 및 DB 추가 (2025.4~2026.2)

○ 월평균 4개 정도 국외 정책 동향 조사

○ 월별 정기적으로 조사 결과를 과학기술인재정책 플랫폼에 탑재하고 서비스 유지

□ 국외 정책 동향 조사 결과 예시 (아래 참조)

구분	내용
동향 제목	미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축
국가/기관	미국 / 노동부(DOL)
공표	2025년 08월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축(25년8월) - 노동부(DOL), 상무부(DOC), 교육부(DOE) <ul style="list-style-type: none"> * AMERICA'S TALENT STRATEGY: BUILDING THE WORKFORCE FOR THE GOLDEN AGE □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 이 전략은 미국 기업의 인력 수요를 해결하고, 기존 인력 개발 시스템을 통합하여 효율성과 효과를 극대화 <ul style="list-style-type: none"> - 인력 교육 프로그램에 대한 책임성을 제공하고, 재직 중인 미국 근로자들의 숙련도를 높이며, 4년제 대학 학위의 대안을 개발하기 위한 포괄적인 계획을 제시 • 이 전략은 5가지 전략적 기둥(Pillars)에 기초 □ 주요 내용 : 5가지 전략적 기둥 <ul style="list-style-type: none"> • (기둥 I) 산업 주도 전략 (Industry-Driven Strategies) <ul style="list-style-type: none"> - 인력 시스템은 산업이 주도하고 미국의 경제 우선순위에 맞춰진 신뢰할 수 있는 미국 인재의 파이프라인으로 전환 - 등록 견습제(Registered Apprenticeships) 및 기타 고품질의 현장 기반 학습 모델을 확장하고, 교육 및 훈련 프로그램을 경력 경로에 맞추며, 연방 투자를 고용주 주도의 숙련도 향상 이니셔티브에 집중하여 우선 산업의 인재 부족을 해결 • (기둥 II) 근로자 이동성 (Worker Mobility) <ul style="list-style-type: none"> - 더 많은 미국인이 노동력으로 유입되어야 하며, 기술 및 노동 시장 데이터의 혁신적인 사용을 통해 발전 촉진 - 노동 시장에서 가치 있는 자격증을 명확히 식별하여 정보에 입각한 의사 결정을 지원하고, AI 기반 도구 및 역량

구분	내용
	<p>기본 평가를 통합하여 근로자가 입증된 기술 및 능력에 따라 발전할 수 있도록 하며, 단절된 인력을 자립으로 이어지는 훈련 기회로 연결</p> <ul style="list-style-type: none"> • (기동 III) 통합 시스템 (Integrated Systems) <ul style="list-style-type: none"> - 중복되는 프로그램의 파편화된 연결망은 통일된 인력 서비스를 제공하는 능률적이고 조정된 시스템으로 대체 - 즉시 프로그램 관리를 간소화하고 거버넌스 요구 사항을 단순화하여 주(State)가 분산된 자금 흐름을 통합하고 서비스 제공을 개선할 수 있도록 지원하고, Make America Skilled Again (MASA) 제안을 통해 인력 프로그램을 추가로 구조 조정 및 통합하고, 연방 통계 기관들을 상무부 내에서 재편 • (기동 IV) 책임성 (Accountability) <ul style="list-style-type: none"> - 기관들은 투자를 결과 및 프로그램 성과와 연결함으로써 연방 자금 지원을 받는 인력 프로그램이 측정 가능한 결과를 제공하도록 보장 - 비효율적인 프로그램을 개혁하거나 제거하고, 미국인들을 고임금 직업과 연결하는 데 성공을 입증하는 프로그램으로 자금을 재분배하고, 성과 측정 지표를 조화시키고 데이터 연결을 강화하여 보고 부담을 완화하는 동시에, 투자 수익 및 인재 격차 해소에 미치는 영향을 평가하기 위한 유효하고 투명한 데이터를 생성하며, 모든 납세자 자금 지원 인력 서비스가 법적으로 일할 권한이 있는 개인에게만 제공되도록 보장하여 미국 근로자를 위한 고임금 일자리를 보호 • (기동 V) 유연성 및 혁신 (Flexibility & Innovation) <ul style="list-style-type: none"> - AI 주도 경제 변혁의 속도와 규모에 맞추기 위해 새로운 인력 혁신 모델을 창출 - 기존 법적 권한을 활용하여 유연성과 혁신을 촉진하고, 인력 시스템 전반에 걸쳐 AI 리터러시 및 기술 개발을 우선시하며, 신속한 재숙련을 추진하고 다른 AI 시대 혁신을 촉진하기 위한 시범 프로젝트를 개발
분류	(정책이슈) 고용/직업,스킬/재교육 (기술분야) -
출처	https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/OPA/newsreleases/2025/08/Americas-Talent-Strategy-Building-the-Workforce-for-the-Golden-Age.pdf

5. 과학기술인재정책 종합정보시스템 운영

□ 과학기술인재정책 플랫폼(hrstpolicy.re.kr) 운영·관리 및 유지·보수

- 다양한 기기 및 OS 환경에서 이용 가능한 UI·UX 구축
- 홈페이지의 효율적인 운영·관리 및 보안을 위한 관리 페이지 구축
- 과학기술인재 플랫폼의 안정적인 서비스 제공을 위해 매년 사이트 유지·보수 용역 추진

□ 과학기술인재정책 플랫폼 이용 현황

- 최근 2025.6~11(6개월) 이용자 접속 횟수는 12,384건으로 전년 동기 15,131건 대비 2,747건 감소
 - 월 평균 2~3천회 정도 지속적으로 이용자 접속·유입
- 방문 유입 경로는 검색엔진을 통한 유입이 63.59%로 비중이 가장 높고, 이외 직접 유입이 14.66%, 내부 유입이 13.93% 비중을 차지

□ 과학기술인재정책 플랫폼 사용 만족도 조사

- (전반적인 만족도) 과학기술인재정책 플랫폼 사용에 대한 전반적인 만족도(모든 설문 문항 결과의 평균값)는 100점 기준 평균 84.5점 (5점 기준 평균 4.23점)

- 전반적으로 만족도에 대한 ‘긍정’ 비율은 모든 설문 항목에서 80.0% 이상을 차지하고, ‘부정’ 응답 비율은 낮게 나타남

○ 만족도 설문조사 결과 요약 (아래 참조)

구 분	조사 결과
메뉴 구성 적절성	84.9점 (긍정 87.2%, 부정 1.9%)
정보 접근 용이성	83.8점 (긍정 87.2%, 부정 2.6%)
페이지 탐색 용이성	84.9점 (긍정 85.9%, 부정 2.6%)
정보 제공 일관성	84.6점 (긍정 85.3%, 부정 1.3%)
화면 구성 편리성	83.1점 (긍정 83.3%, 부정 5.1%)
응답 속도 적절성	85.5점 (긍정 85.9%, 부정 1.9%)
메뉴 선택 명확성	86.0점 (긍정 91.7%, 부정 0.6%)
사용자 친화성	83.6점 (긍정 80.1%, 부정 1.9%)
서비스 구조 일관성	84.5점 (긍정 84.0%, 부정 0.6%)

제2절 연구 결과 활용

□ 과학기술인력정책 콘텐츠의 체계적 축적과 대국민 맞춤형 서비스

- 과학기술인력 관련 국내외 주요 통계의 최신 정보를 포함한 시계열 정보를 DB화하여, 관련 통계 정보를 수요에 따라 종합적으로 누구나 쉽게 확인하고 활용할 수 있는 환경 제공
- 과학기술인력 관련 정부계획을 주기적으로 수집하고 DB화하여, 원스톱으로 정부계획을 탐색할 수 있고, 정부 정책의 단기 및 장기적 정책 방향 및 변화를 조망할 수 있는 정보 인프라 제공
- 과학기술인력 관련 정부사업의 최신연도 정보를 조사하고 DB화하여, 정부사업의 변화 및 정부사업 내용을 토대로 정책의 추진 과정을 살펴볼 수 있는 정보 인프라 제공
- 과학기술인력 관련 국외 정책 동향을 조사하고 주요 내용 중심으로 요약 및 DB화하여, 최근 주요국의 정책 동향을 시의적절하게 관련 정책 수립 및 추진에 활용하는 정보 인프라 제공

□ 증거 기반 과학기술인력정책 수립·추진 지원 및 관련 생태계 조성

- 과학기술인재정책 관련 정보의 접근성을 높이고, 이를 토대로 다양한 이해관계자의 과학기술인재정책 관련 활동을 지원하며 증거 기반 정책 수립 및 추진의 생태계 조성
- 과학기술인재정책 관련 다양한 정보를 종합적으로 일괄 제공함으로써, 정책 기획, 연구 등 정책 관련 활동의 효율성을 높이고, 데이터에 기반한 실증적 결과 도출 지원
- 궁극적으로 과학기술정책의 과학화를 추구할 수 있는 정보화 기반 구축에 기여
 - 정책 기획부터 집행, 환류에 이르는 전 과정을 데이터로 뒷받침하여 과학기술인력정책의 신뢰도와 효율성 제고

참고문헌

참 고 문 헌

- KISTEP(2025), 과학기술인력양성 추진체계 구축·운영, 한국과학기술기획평가원
- (통계자료) 국가통계포털(kosis.kr), 교육통계연보, OECD 통계, S&E Indicators 등 다양한 국내외 통계 자료 (상세 내용은 별첨 1 참조)
- (정부 계획) 국가과학기술자문회의(www.pacst.go.kr) 등 정부위원회, 각 부처 홈페이지(보도자료 등), 대한민국 정부(www.korea.kr) 등
- (정부 사업) 2025년 정부 부처별 예산 및 기금사업 설명자료
- (국외 단신 동향) 미국, EU, 일본, 중국 등 주요국의 정부, 국제기구, 주요 기관 등의 웹사이트 (단신 동향별 자료원은 별첨 4 참조)
- 과학기술인재정책 플랫폼(www.hrstopolicy.re.kr)

별첨

별첨 1	이공계인력 통계지표 체계
-------------	----------------------

1. 지표 체계 구축현황

1) 정의 및 분류체계

- (정의) 이공계인력 지표는 국내·외 기존 통계를 활용하여 우리나라 이공계인력 현황 및 수준을 파악할 수 있도록 활용도 높은 양적·질적지표로 구성됨
- (분류체계) 이공계인력 지표 체계는 양성, 성장, 활동, 환경, 기타 등 5개 대분류 체계에 중분류 체계를 포함하는 단일 분류체계로, 전체-세부 호환이 가능하며 직관적으로 정책이슈 발굴이 용이하도록 분류체계를 구조화함
- 지표수는 총 183개로 국내지표(130개)와 국제지표(53개)로 구성

〈표〉 이공계인력 통계지표 체계

대분류	중분류
양성	대학
	대학원
	초중고
성장	진학
	취업
	박사후과정
활동	과학기술인력
	연구개발인력
	산업기술인력
	중소기업기술개발인력
	여성과학기술인력
환경	대학(원)
	재직자
	초중고
	해외인력유출입
기타	역량 수준
	과학문화
	인구전망

〈표〉 이공계인력 통계지표 분류 체계의 지표 구성 현황

대분류	중분류	소분류	지표수(개)	
			국내	국제
양성 (17)	대학(7)	과학기술분야 대학생	5	2
	대학원(7)	과학기술분야 대학원생	5	2
	초중고(3)	영재학생	3	-
성장 (14)	진학(2)	대학(원) 신규 졸업자 진학 현황	2	-
	취업(8)	대학 신규 졸업자 취업 현황	4	-
		대학원 신규 졸업자 취업 현황	4	-
	박사후과정(4)	미국 박사후연구원 규모	-	4
활동 (71)	과학기술인력(20)	과학기술분야 전공자 취업 현황	6	-
		과학기술직종·연관직종 취업 현황	6	2
		과학기술인력 고용률 및 실업률	4	2
	연구개발인력(19)	총 연구개발인력 및 연구원	1	2
		세부분류별 연구원	9	2
		출연연 인력	-	5
	산업기술인력(13)	총 산업기술인력	1	-
		세부분류별 산업기술인력	8	-
		세부분류별 부족인력 및 부족률 현황	4	-
	중소기업기술개발인력(5)	세부분류별 중소기업기술개발인력	5	-
	여성과학기술인력(14)	여성과학기술인력 취업 현황	4	2
세부분류별 여성과학기술인력		8	-	
환경 (61)	대학(원)(22)	우리나라 고등교육 현황 및 수준	2	4
		신규 박사학위취득자 실태	12	-
		박사후연구원 실태	3	1
	재직자(17)	박사학위 취득자 취업 현황	5	-
		과학기술인력 처우	4	2
	초중고(6)	인프라 등 기타	1	5
		우리나라 초중등 교육 수준	3	3
		해외인력유출입(16)	한국인 유학생 현황	2
외국인 유학생 현황	1		2	
인력의 가용도 및 매력도	3		3	
기타 (20)	역량수준(3)	신입과학기술인력 역량 수준	3	-
	과학문화(10)	과학기술 인식	6	4
	인구전망(7)	우리나라 전체 인구 전망	3	-
		노동인구 및 과학기술인력 전망	3	1
소계			130	53
합계			183	

2) 이공계인력 지표 자료원 현황

- 이공계 인력 관련 통계 및 지표는 국내외 자료원을 통해 수집, 분석 및 가공 과정을 통해 선별
 - 국내 이공계인력지표는 한국교육개발원, 한국교육과정평가원, 통계청, KIAT, KISTEP, WISSET 등의 통계 및 자료원을 기반으로 선별
 - 국제 이공계인력지표는 OECD, IMD, 미국 NSF, IEA, QS, THE 등의 통계 및 자료원을 활용하여 선별

〈표〉 이공계인력 지표 자료원 현황

대분류	중분류	자료원명	발간기관	국내/국제
양성	대학/대학원	교육통계연보	한국교육개발원	국내
		대학알리미	한국대학교육협의회	국내
		Education at a Glance	OECD	국제
	초중고	국가과학영재정보서비스	한국과학창의재단	국내
		영재교육통계연보	한국교육개발원	국내
성장	진학/취업	취업통계연보	한국교육개발원	국내
	박사후과정	Survey of Postdocs at Federally Funded Research and Development Centers, FFRDCs	미국 국립과학재단(NSF)	국제
		Survey of Graduate Students and Postdoctorates in Science and Engineering, GSS	미국 국립과학재단(NSF)	국제
활동	과학기술인력	지역별고용조사	통계청	국내
		Science & Engineering Indicators	미국 국립과학재단(NSF)	국제
	연구개발인력	연구개발활동조사보고서	과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원	국내
		국가연구개발사업조사분석보고서	과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원	국내
		Main Science & Technology Indicators	OECD	국제
		인력통계조사	국가과학기술연구회	국내
	산업기술인력	산업기술인력수급실태조사	산업통상자원부·한국산업기술진흥원	국내
	중소기업기술개발인력	중소기업기술통계조사	중소벤처기업부·중소기업중앙회	국내
	여성과학기술인력	취업통계연보	한국교육개발원	국내
		지역별고용조사	통계청	국내
여성과학기술인력활용실태조사		한국여성과학기술인육성재단	국내	

대분류	중분류	자료원명	발간기관	국내/국제
		남녀 과학기술인 양성 및 활용통계 재분석 보고서	한국여성과학기술인육성재단	국내
		국가연구개발사업조사분석보고서	과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원	국내
		Science & Engineering Indicators	미국 국립과학재단(NSF)	국제
		Labour force statistics	OECD	국제
환경	대학(원)	국내신규박사학위취득자실태조사	한국직업능력연구원	국내
		연구개발활동조사보고서	과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원	국내
		Survey of Earned Doctorates	미국 국립과학재단(NSF)	국제
		The World Global Competitiveness Yearbook	스위스 국제경영개발원(IMD)	국제
		QS World University Rankings	Quacquarelli Symonds	국제
		THE World University Rankings	Times Higher Education	국제
	재직자	The World Global Competitiveness Yearbook	스위스 국제경영개발원(IMD)	국제
		The Global Talent Competitiveness Index	유럽 경영행정 연구소 (INSEAD)	국제
		Science & Engineering Indicators	미국 국립과학재단(NSF)	국제
		Survey of Doctorate Recipients	미국 국립과학재단(NSF)	국제
		The World Talent Ranking	스위스 국제경영개발원(IMD)	국제
		국내신규박사학위취득자실태조사	한국직업능력연구원	국내
		여성과학기술인력활용실태조사	한국여성과학기술인육성재단	국내
		연구개발활동조사보고서	과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원	국내
		이공계인력 육성·활용과 처우 등에 관한 실태조사	과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원	국내
		지역별고용조사	한국교육개발원	국내
		취업통계연보	통계청	국내
		초중고	Programme for International Student Assessment(PISA) results	OECD
	The World Global Competitiveness Yearbook		스위스 국제경영개발원(IMD)	국제
	TIMSS International Results in Mathematics		IEA(국제교육성취도평가협회)	국제
	과학기술정보통신부 보도자료		과학기술정보통신부	국내
	국가과학영재정보서비스		한국과학창의재단	국내
	대학수학능력시험 채점결과 보도자료		한국교육과정평가원	국내

대분류	중분류	자료원명	발간기관	국내/국제
	해외인력 유출입	Education at a Glance	OECD	국제
		The World Global Competitiveness Yearbook	스위스 국제경영개발원(IMD)	국제
		National Survey of College Graduates	미국 국립과학재단(NSF)	국제
		Science and Engineering Indicators	미국 국립과학재단(NSF)	국제
		Survey of Earned Doctorates	미국 국립과학재단(NSF)	국제
		교육통계연보	한국교육개발원	국내
		국외 한국인 유학생 및 국내 외국인 유학생 현황	교육부	국내
		이공계인력 육성·활용과 처우 등에 관한 실태조사	과학기술정보통신부· 한국과학기술기획평가원	국내
		이공계 인력의 국내외 유출입 수지와 실태	과학기술정보통신부· 한국과학기술기획평가원	국내
		출입국 통계연보	법무부 출입국·외국인정책본부	국내
기타	역량수준	신입과학기술인력의 전문역량 수준 조사	한국과학기술기획평가원	국내
	과학문화	Programme for International Student Assessment(PISA) results	OECD	국제
		TIMSS International Results in Mathematics	IEA(국제교육성취도평가협회)	국제
		과학기술 국민 인식 조사	한국과학기술창의재단	국내
	인구전망	Employment Projections program	미국 노동통계국 (BLS)	국제
		장래인구추계	통계청	국내
		경제활동인구조사	통계청	국내
		과학기술인력 중장기 수급전망	과학기술정보통신부· 한국과학기술기획평가원	국내

2. 이공계인력 지표 상세 구성 현황

□ 전체 인력 규모, 인적특성(성별/연령별/지역별), 교육특성(학력별/전공별), 일자리 특성(직종/산업) 및 성과(취업률/고용률/임금/만족도 등) 등을 고려하여 지표를 구성

〈표〉 이공계인력 지표 상세 구성 현황

지표번호	대분류	중분류	소분류	세분류(지표명)	자료원
1	양성	대학	과학기술분야 대학생	학위·전공별 전체 대학생 수(재적생)	교육통계연보
2	양성	대학	과학기술분야 대학생	학위·전공별 대학 입학생 수	교육통계연보
3	양성	대학	과학기술분야 대학생	학위·전공별 대학 재학생 수	교육통계연보
4	양성	대학	과학기술분야 대학생	학위·전공별 대학 졸업자 수	교육통계연보
5	양성	대학	과학기술분야 대학생	주요국의 인구 백만명당 과학기술분야 학사 학위자 수	Education at a Glance
6	양성	대학	과학기술분야 대학생	신규 학사학위 취득자 중 과학기술분야 학사학위자 비중	Education at a Glance
7	양성	대학	과학기술분야 대학생	대학의 과학기술전공 신입생 총원율	대학알리미
8	양성	대학원	과학기술분야 대학원생	학위·전공별 전체 대학원생 수(재적생)	교육통계연보
9	양성	대학원	과학기술분야 대학원생	학위·전공별 대학원 입학생 수	교육통계연보
10	양성	대학원	과학기술분야 대학원생	학위·전공별 대학원 재학생수	교육통계연보
11	양성	대학원	과학기술분야 대학원생	학위·전공별 대학원 졸업자 수	교육통계연보
12	양성	대학원	과학기술분야 대학원생	주요국의 인구 백만명당 과학기술분야 박사학위자 수	Education at a Glance
13	양성	대학원	과학기술분야 대학원생	신규 박사학위 취득자 중 과학기술분야 박사학위 취득자 비중	Education at a Glance
14	양성	대학원	과학기술분야 대학원생	대학원의 과학기술분야 전공 재학생 총원율	대학알리미
15	양성	초중고	영재학생	영재교육 대상자 수 전체 (학교급별, 기관유형별, 분야별)	영재교육통계연보
16	양성	초중고	영재학생	과학고·영재학교 졸업생의 진학현황 (전공계열별, 주요 대학별)	과학기술정보통신부 미래인재양성과
17	양성	초중고	영재학생	과학고·영재학교 학생의 연구실적 현황	국가과학영재정보서비스
18	성장	진학	대학(원) 신규 졸업자 진학 현황	학위·전공별 신규학위 취득자의 진학 현황(대학)	취업통계연보
19	성장	진학	대학(원) 신규 졸업자 진학 현황	학위·전공별 신규학위 취득자의 진학 현황(석·박사)	취업통계연보
20	성장	취업	대학 신규 졸업자 취업 현황	학위·전공별 신규학위 취득자의 취업 현황(대학)	취업통계연보
21	성장	취업	대학 신규 졸업자 취업 현황	산업별 과학기술분야 전공 대학 신규 졸업자의 취업 현황	취업통계연보
22	성장	취업	대학 신규 졸업자 취업 현황	지역별 과학기술분야 전공 대학 신규 졸업자의 취업 현황	취업통계연보
23	성장	취업	대학 신규 졸업자 취업 현황	기관유형별 과학기술분야 전공 대학 신규 졸업자의 취업 현황	취업통계연보
24	성장	취업	대학원 신규 졸업자 취업 현황	학위·전공별 신규학위 취득자의 취업 현황(석·박사)	취업통계연보

지표번호	대분류	중분류	소분류	세분류(지표명)	자료원
25	성장	취업	대학원 신규 졸업자 취업 현황	산업별 과학기술분야 전공 대학원 신규 졸업자의 취업 현황	취업통계연보
26	성장	취업	대학원 신규 졸업자 취업 현황	지역별 과학기술분야 전공 대학원 신규 졸업자의 취업 현황	취업통계연보
27	성장	취업	대학원 신규 졸업자 취업 현황	기관유형별 과학기술분야 전공 대학원 신규 졸업자의 취업 현황	취업통계연보
28	성장	박사후 과정	미국 박사후연구원 규모	미국 대학 소속 과학, 공학, 보건분야 박사후연구원 수	Survey of Graduate Students and Postdoctorates in Science and Engineering, GSS
29	성장	박사후 과정	미국 박사후연구원 규모	미국 대학 소속 과학, 공학, 보건 세부 전공별 박사후연구원 수	Survey of Graduate Students and Postdoctorates in Science and Engineering, GSS
30	성장	박사 후 과정	미국 박사후연구원 규모	연방자금지원 연구개발센터(FFRDCs) 기관유형별 박사후연구원 수 (2017년, 2019년)	Survey of Postdocs at Federally Funded Research and Development Centers, FFRDCs
31	성장	박사후 과정	미국 박사후연구원 규모	연방자금지원 연구개발센터(FFRDCs) 연구분야별 박사후연구원 수(2019년)	Survey of Postdocs at Federally Funded Research and Development Centers, FFRDCs
32	활동	과학기술인력	과학기술분야 전공자 취업 현황	학위별 과학기술분야 전공자 취업 현황	지역별고용조사
33	활동	과학기술인력	과학기술분야 전공자 취업 현황	전공별 과학기술분야 전공자 취업 현황	지역별고용조사
34	활동	과학기술인력	과학기술분야 전공자 취업 현황	성별 과학기술분야 전공자 취업 현황	지역별고용조사
35	활동	과학기술인력	과학기술분야 전공자 취업 현황	연령별 과학기술분야 전공자 취업 현황	지역별고용조사
36	활동	과학기술인력	과학기술분야 전공자 취업 현황	산업별 과학기술분야 전공자 취업 현황	지역별고용조사
37	활동	과학기술인력	과학기술분야 전공자 취업 현황	지역별 과학기술분야 전공자 취업 현황	지역별고용조사
38	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업 현황	과학기술직종·연관직종 취업자 수	지역별고용조사
39	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업 현황	미국 교육수준별 STEM 직업군 취업 현황 (2019년)	Science & Engineering Indicators
40	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업 현황	학위별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	지역별고용조사
41	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업 현황	전공별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	지역별고용조사

지표번호	대분류	중분류	소분류	세분류(지표명)	자료원
42	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업 현황	성별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	지역별고용조사
43	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업 현황	연령별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	지역별고용조사
44	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업 현황	산업별 과학기술직종·연관직종 취업 현황	지역별고용조사
45	활동	과학기술인력	과학기술직종·연관직종 취업 현황	미국 주요산업별 과학기술 직종 고용 현황 (2019년)	Science & Engineering Indicators
46	활동	과학기술인력	과학기술인력 고용률 및 실업률	학위별 과학기술분야 전공자 고용률 및 실업률	지역별고용조사
47	활동	과학기술인력	과학기술인력 고용률 및 실업률	전공별 과학기술분야 전공자 고용률 및 실업률	지역별고용조사
48	활동	과학기술인력	과학기술인력 고용률 및 실업률	성별 과학기술분야 전공자 고용률 및 실업률	지역별고용조사
49	활동	과학기술인력	과학기술인력 고용률 및 실업률	연령별 과학기술분야 전공자 고용률 및 실업률	지역별고용조사
50	활동	과학기술인력	과학기술인력 고용률 및 실업률	미국 STEM 직업군 및 교육 수준별 STEM 분야 고용률	Science & Engineering Indicators
51	활동	과학기술인력	과학기술인력 고용률 및 실업률	미국 STEM 직업군 종사자의 실업률(학위, 직종별)	Science & Engineering Indicators
52	활동	연구개발인력	총 연구개발인력 및 연구원	우리나라 연구개발인력 및 연구원 현황	연구개발활동조사보고서
53	활동	연구개발인력	총 연구개발인력 및 연구원	주요국 연구개발인력 및 연구원 현황	MSTI
54	활동	연구개발인력	총 연구개발인력 및 연구원	주요국 인구 만명당 연구원, 취업자·경제활동 천명당 연구원 현황	MSTI
55	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	학위별 연구원 현황	연구개발활동조사보고서
56	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	전공별 연구원 현황	연구개발활동조사보고서
57	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	성별 연구원 현황	연구개발활동조사보고서
58	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	주요국 여성연구원 현황	MSTI
59	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	연령별 연구원 현황	연구개발활동조사보고서
60	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	직장유형별 연구원 현황	연구개발활동조사보고서
61	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	주요국 직장유형별 연구원(FTE) 비중	MSTI
62	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	기업 연구원 및 기업 박사연구원 집중도	연구개발활동조사보고서
63	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	산업별 연구원 현황	연구개발활동조사보고서
64	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	지역별 연구원 현황	연구개발활동조사보고서
65	활동	연구개발인력	세부분류별 연구원	국가연구개발사업 연구책임자 현황	국가연구개발사업조사분석 보고서
66	활동	연구개발인력	출연연 인력	출연연 전체 인력현황	NST 인력통계 조사
67	활동	연구개발인력	출연연 인력	출연연 연령별 인력현황	NST 인력통계 조사
68	활동	연구개발인력	출연연 인력	출연연 직종별 인력현황	NST 인력통계 조사
69	활동	연구개발인력	출연연 인력	출연연 학위별 인력현황	NST 인력통계 조사
70	활동	연구개발인력	출연연 인력	출연연 성별 인력현황	NST 인력통계 조사
71	활동	산업기술인력	총 산업기술인력	우리나라 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사
72	활동	산업기술인력	세부분류별 산업기술인력	학위별 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사

지표번호	대분류	중분류	소분류	세분류(지표명)	자료원
73	활동	산업기술인력	세부분류별 산업기술인력	전공별 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사
74	활동	산업기술인력	세부분류별 산업기술인력	성별 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사
75	활동	산업기술인력	세부분류별 산업기술인력	연령별 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사
76	활동	산업기술인력	세부분류별 산업기술인력	기업규모별 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사
77	활동	산업기술인력	세부분류별 산업기술인력	산업별 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사
78	활동	산업기술인력	세부분류별 산업기술인력	지역별 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사
79	활동	산업기술인력	세부분류별 산업기술인력	직종별 산업기술인력 현황	산업기술인력 수급실태조사
80	활동	산업기술인력	세부분류별 부족인력 및 부족률 현황	우리나라 산업기술인력 부족인원 및 부족률 현황	산업기술인력 수급실태조사
81	활동	산업기술인력	세부분류별 부족인력 및 부족률 현황	학위별 산업기술인력 부족인원 및 부족률 현황	산업기술인력 수급실태조사
82	활동	산업기술인력	세부분류별 부족인력 및 부족률 현황	전공별 산업기술인력 부족인원 및 부족률 현황	산업기술인력 수급실태조사
83	활동	산업기술인력	세부분류별 부족인력 및 부족률 현황	산업별 산업기술인력 부족인원 및 부족률 현황	산업기술인력 수급실태조사
84	활동	중소기업기술 개발인력	세부분류별 중소기업기술개발인력	직종별 평균 상시자수 보유 현황	중소기업 기술통계조사
85	활동	중소기업기술 개발인력	세부분류별 중소기업기술개발인력	학위별 중소기업 기술개발인력(연구개발직) 비중	중소기업 기술통계조사
86	활동	중소기업기술 개발인력	세부분류별 중소기업기술개발인력	연령별 중소기업 기술개발인력(연구개발직) 비중	중소기업 기술통계조사
87	활동	중소기업기술 개발인력	세부분류별 중소기업기술개발인력	기업규모별 기술개발인력(연구개발직) 평균 기술개발인력	중소기업 기술통계조사
88	활동	중소기업기술 개발인력	세부분류별 중소기업기술개발인력	기술수준별 중소제조업 평균 기술개발인력	중소기업 기술통계조사
89	활동	여성과학기술인력	여성과학기술인력 취업 현황	과학기술분야 전공 여성 신규 졸업자의 취업 현황	취업통계연보
90	활동	여성과학기술인력	여성과학기술인력 취업 현황	과학기술분야 전공·직종별 여성의 취업 현황	지역별고용조사
91	활동	여성과학기술인력	여성과학기술인력 취업 현황	미국 과학기술직종·연관 직종 내 학사 이상 학위를 보유한 여성 현황	Science & Engineering Indicators
92	활동	여성과학기술인력	여성과학기술인력 취업 현황	과학기술분야 전공 여성의 경제활동 참가율	지역별고용조사
93	활동	여성과학기술인력	여성과학기술인력 취업 현황	주요국 여성 경제활동참가율	Labour force statistics
94	활동	여성과학기술인력	여성과학기술인력 취업 현황	과학기술분야 전공 여성의 경력단절 현황	남녀 과학기술인 양성 및 활용통계 재분석 보고서
95	활동	여성과학기술인력	세부분류별 여성과학기술인력	고용유형별 여성과학기술인력 현황	여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서
96	활동	여성과학기술인력	세부분류별 여성과학기술인력	학위별 정규직 여성과학기술인력 현황	여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서
97	활동	여성과학기술인력	세부분류별 여성과학기술인력	전공별 정규직 여성과학기술인력 현황	여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서

지표번호	대분류	중분류	소분류	세분류(지표명)	자료원
98	활동	여성과학기술인력	세부분류별 여성과학기술인력	연령별 정규직 여성과학기술인력 현황	여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서
99	활동	여성과학기술인력	세부분류별 여성과학기술인력	근속연수별 정규직 여성과학기술인력 현황	여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서
100	활동	여성과학기술인력	세부분류별 여성과학기술인력	정규직 여성과학기술인력 신규채용 규모 및 직전경력	여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서
101	활동	여성과학기술인력	세부분류별 여성과학기술인력	여성과학기술인력 보직자 수	여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서
102	활동	여성과학기술인력	세부분류별 여성과학기술인력	국가연구개발사업 여성 연구책임자 현황	국가연구개발사업조사 분석보고서
103	환경	대학(원)	우리나라 고등교육 현황 및 수준	25~34세 인구의 고등교육 이수율(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
104	환경	대학(원)	우리나라 고등교육 현황 및 수준	대학교육의 경제사회 요구 부합도(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
105	환경	대학(원)	우리나라 고등교육 현황 및 수준	QS 세계대학순위	QS World University Rankings
106	환경	대학(원)	우리나라 고등교육 현황 및 수준	THE 세계대학순위	THE World University Rankings
107	환경	대학(원)	우리나라 고등교육 현황 및 수준	우리나라 고등교육기관의 연구개발비 현황 (전체, 연구분야별)	연구개발활동조사보고서
108	환경	대학(원)	우리나라 고등교육 현황 및 수준	주요국 고등교육 부문 연구개발비 비중	연구개발활동조사보고서
109	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 박사과정 진학 이유	국내신규박사학위취득자 실태조사
110	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 취업(또는 취업예정) 상태	국내신규박사학위취득자 실태조사
111	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 가장 선호하는 직장 유형(미취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사
112	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 직장선택시 고려사항 (미취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사
113	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 희망 연봉(미취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사
114	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 박사학위과정 중 직장 병행 여부	국내신규박사학위취득자 실태조사
115	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 박사학위과정 중 학술지 게재 논문 수	국내신규박사학위취득자 실태조사
116	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 업무-전공과 관련 정도 (취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사
117	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 종사상 지위(취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사
118	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 직장 유형(취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사

지표번호	대분류	중분류	소분류	세분류(지표명)	자료원
119	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 직장 소재지(취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사
120	환경	대학(원)	신규 박사학위 취득자 실태	신규 박사학위 취득자의 직종(취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사
121	환경	대학(원)	박사후연구원 실태	신규 박사학위 취득자의 박사 후 과정 계획 여부	국내신규박사학위취득자 실태조사
122	환경	대학(원)	박사후연구원 실태	미국 박사 학위취득자의 전공별 향후 계획	Survey of Earned Doctorates
123	환경	대학(원)	박사후연구원 실태	신규 박사학위 취득자의 박사후과정 국가	국내신규박사학위취득자 실태조사
124	환경	대학(원)	박사후연구원 실태	신규 박사학위 취득자의 박사 후 과정 재원	국내신규박사학위취득자 실태조사
125	환경	재직자	박사학위취득자 취업현황	과학기술분야 전공 박사학위자의 직장 만족도	이공계인력 육성·활용과 처우 등에 관한 실태조사
126	환경	재직자	박사학위취득자 취업현황	과학기술분야 전공 박사의 전공과 연구 분야의 관련성	이공계인력 육성·활용과 처우 등에 관한 실태조사
127	환경	재직자	박사학위취득자 취업현황	과학기술분야 전공 박사의 이직의향 (1년 내 이직계획)	이공계인력 육성·활용과 처우 등에 관한 실태조사
128	환경	재직자	박사학위취득자 취업현황	과학기술분야 전공 박사의 주당 근무시간	이공계인력 육성·활용과 처우 등에 관한 실태조사
129	환경	재직자	박사학위취득자 취업현황	주요국 연구원 1인당 연구개발비	연구개발활동조사보고서
130	환경	재직자	과학기술인력 처우	학위별 과학기술분야 전공 신규 취업자 초임 평균 연봉 현황	취업통계연보
131	환경	재직자	과학기술인력 처우	학위별 과학기술인력 평균 연봉 현황	지역별고용조사
132	환경	재직자	과학기술인력 처우	과학기술직종·연관직종 취업자 평균 연봉 현황	지역별고용조사
133	환경	재직자	과학기술인력 처우	미국 STEM 직업군 정규직 종사자의 중위 소득 현황	Science & Engineering Indicators
134	환경	재직자	과학기술인력 처우	과학기술분야 전공 신규 박사학위 취득자의 현재 직장에서의 연봉(취업자)	국내신규박사학위취득자 실태조사
135	환경	재직자	과학기술인력 처우	미국 거주 박사학위자와 엔지니어의 평균 연봉	Survey of Doctorate Recipients
136	환경	재직자	인프라 등 기타	수준급 엔지니어 공급정도 지표(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
137	환경	재직자	인프라 등 기타	일·가족 양립 지원제도 운영률	여성과학기술인력 활용 실태조사 보고서
138	환경	재직자	인프라 등 기타	기업의 인재 유치 및 확보 노력(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
139	환경	재직자	인프라 등 기타	인재경쟁력(IMD)	The World Talent Ranking
140	환경	재직자	인프라 등 기타	과학자 및 기술자 가용도(INSEAD)	The Global Talent Competitiveness Index
141	환경	재직자	인프라 등 기타	재직자 수준 지수(INSEAD)	The Global Talent Competitiveness Index

지표번호	대분류	중분류	소분류	세분류(지표명)	자료원
142	환경	초중고	우리나라 초중등 교육 수준	TIMSS 수학/과학 성취도	TIMSS International Results in Mathematics
143	환경	초중고	우리나라 초중등 교육 수준	PISA 수학/과학 성취도	Programme for International Student Assessment(PISA) results
144	환경	초중고	우리나라 초중등 교육 수준	국제 과학올림피아드 연도별 실적	과학기술정보통신부 보도자료
145	환경	초중고	우리나라 초중등 교육 수준	초중등 교육의 경제사회 요구 부합도(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
146	환경	초중고	우리나라 초중등 교육 수준	대입 수능 계열별 응시자	대학수학능력시험 채점결과 보도자료
147	환경	초중고	우리나라 초중등 교육 수준	과학고·영재학교 학생의 학생창의연구 참여과제 현황	국가과학영재정보서비스
148	환경	해외인력유출입	한국인 유학생 현황	국외 초중고 한국인 유학생 수	교육통계연보
149	환경	해외인력유출입	한국인 유학생 현황	국외 고등교육기관 한국인 유학생 수	국외 한국인 유학생 및 국내 외국인 유학생 현황
150	환경	해외인력유출입	한국인 유학생 현황	한국인 유학생 수(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
151	환경	해외인력유출입	한국인 유학생 현황	미국 내 한국인 유학생 수 (전공별)	Science and Engineering Indicators
152	환경	해외인력유출입	한국인 유학생 현황	미국의 대졸 이상 한국인 졸업자의 전공 및 직종 분포 현황	National Survey of College Graduates
153	환경	해외인력유출입	한국인 유학생 현황	미국 내 한국 국적의 박사학위 취득자 수 및 체류의사	Survey of Earned Doctorates
154	환경	해외인력유출입	한국인 유학생 현황	미국 내 한국 국적의 과학기술분야 박사학위 취득자 수	Survey of Earned Doctorates
155	환경	해외인력유출입	외국인 유학생 현황	학위별 과학기술분야 국내 외국인 유학생 수	국외 한국인 유학생 및 국내 외국인 유학생 현황
156	환경	해외인력유출입	외국인 유학생 현황	외국인 유학생 수(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
157	환경	해외인력유출입	외국인 유학생 현황	국가별 대학의 국제학생 및 외국학생 비율	Education at a Glance
158	환경	해외인력유출입	인력의 가용도 및 매력도	이공계 전공 유학생 및 이공계 직종 취업자 유출입 수치	이공계 인력의 국내외 유출입 수치와 실태
159	환경	해외인력유출입	인력의 가용도 및 매력도	연구자 및 과학자 유인 용이도(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
160	환경	해외인력유출입	인력의 가용도 및 매력도	해외 고급인재 유치 매력도(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook
161	환경	해외인력유출입	인력의 가용도 및 매력도	두뇌유출지수(IMD)	The World Global Competitiveness Yearbook

지표번호	대분류	중분류	소분류	세분류(지표명)	자료원
162	환경	해외인력유출입	인력의 가용도 및 매력도	취업비자유형별 전문인력 및 과학기술 관련 인력 비중	출입국 통계연보
163	환경	해외인력유출입	인력의 가용도 및 매력도	과학기술분야 전공 박사의 해외 취업계획	이공계인력 육성·활용과 처우 등에 관한 실태조사
164	기타	역량수준	신입과학기술인력 역량 수준	신입과학기술인력 지식수준	신입과학기술인력의 전문역량 수준 조사
165	기타	역량수준	신입과학기술인력 역량 수준	신입과학기술인력 스킬수준	신입과학기술인력의 전문역량 수준 조사
166	기타	역량수준	신입과학기술인력 역량 수준	신입과학기술인력 창의성수준	신입과학기술인력의 전문역량 수준 조사
167	기타	과학문화	과학기술 인식	TIMSS의 수학/과학 학습에 대한 자신감	TIMSS International Results in Mathematics
168	기타	과학문화	과학기술 인식	TIMSS의 수학/과학 학습에 대한 가치 인식	TIMSS International Results in Mathematics
169	기타	과학문화	과학기술 인식	TIMSS의 수학/과학 학습에 대한 즐거움 인식	TIMSS International Results in Mathematics
170	기타	과학문화	과학기술 인식	PISA의 과학 관련 경력(직업) 기대 학생 비중	Programme for International Student Assessment(PISA) results
171	기타	과학문화	과학기술 인식	과학기술 관심도(청소년, 성인)	과학기술 국민 인식 조사
172	기타	과학문화	과학기술 인식	과학기술 이해도(청소년, 성인)	과학기술 국민 인식 조사
173	기타	과학문화	과학기술 인식	사회 발전에 기여하는 주요 직업(청소년, 성인)	과학기술 국민 인식 조사
174	기타	과학문화	과학기술 인식	선호하는 직업(청소년, 성인)	과학기술 국민 인식 조사
175	기타	과학문화	과학기술 인식	초중고 수학 및 과학 교육에서의 중요한 요소(청소년, 성인)	과학기술 국민 인식 조사
176	기타	과학문화	과학기술 인식	수학 및 과학 교육의 강화 필요성(청소년, 성인)	과학기술 국민 인식 조사
177	기타	인구전망	우리나라 전체 인구 전망	총 인구 수 및 인구성장률	장래인구추계
178	기타	인구전망	우리나라 전체 인구 전망	주요 연령 계층별 추계인구(생산연령, 학령, 고령, 청년)	장래인구추계
179	기타	인구전망	우리나라 전체 인구 전망	장래 합계출산율	장래인구추계
180	기타	인구전망	노동인구 및 과학기술인력 전망	우리나라 경제활동인구	경제활동인구조사
181	기타	인구전망	노동인구 및 과학기술인력 전망	우리나라 과학기술분야 인력 수요(취업자) 전망	과학기술인력 중장기 수급전망
182	기타	인구전망	노동인구 및 과학기술인력 전망	미국 STEM 직종 인력 수요(취업자) 전망	Employment Projections program
183	기타	인구전망	노동인구 및 과학기술인력 전망	우리나라 과학기술전공분야 인력 공급(학력·전공별 졸업자) 전망	과학기술인력 중장기 수급전망

3. 이공계인력 주요 지표 구성

□ 이공계인력 지표 중 양성, 활용, 유출입, 여성·고경력, 연구개발인력, 국제 등 주요 이슈에 따라 활용도 높은 지표를 선별하여 주요 지표로 구성

※ 이공계인력 지표 : (전체) 183개 → (주요지표) 21개

〈표〉 이공계인력 주요 지표 현황

(단위 : 개)

주요이슈	양성	활용	유출입	여성·고경력	연구개발인력	국제	합계
지표수	6	3	3	3	3	3	21

〈표〉 이공계인력 주요 지표 현황(상세)

주요이슈	지표명	참고 (분류-지표번호)
양성	PISA 수학, 과학 성취도 점수	환경-143
양성	학위별 과학기술전공 대학 졸업자 수	양성-4
양성	학위별 과학기술전공 대학원 졸업자 수	양성-11
양성	주요국의 인구 백만명당 과학기술분야 박사학위자 수	양성-12
양성	과학기술전공 학사취득자의 대학원 진학률	성장-18
양성	대학교육의 경제사회 요구 부합도(IMD)	환경-104
활용	학위별 과학기술분야 전공자의 취업률	성장-20, 24
활용	학위별 과학기술인력 취업자 수	활동-32
활용	학위별 과학기술인력 고용률	활동-46
유출입	미국 내 한국 국적의 과학기술분야 박사학위 취득자 수	환경-154
유출입	학위별 과학기술분야 국내 외국인 유학생 수	환경-155
유출입	취업비자유형별 과학기술 관련 인력 비중	환경-162
여성·고경력	과학기술분야 전공 여성의 경제활동 참가율	활동-92
여성·고경력	고용유형별 여성과학기술인력 현황	활동-95
여성·고경력	고경력 연구원 현황 (연령별 연구원 현황)	활동-59
연구개발인력	우리나라 연구개발인력 및 연구원 수	활동-52
연구개발인력	주요국 인구 만명당 연구원 수(FTE)	활동-54
연구개발인력	우리나라 직장유형별 연구원 비중	활동-60
국제	수준급 엔지니어 공급정도(IMD)	환경-136
국제	해외 고급인재 유치 매력도(IMD)	환경-160
국제	두뇌유출지수(IMD)	환경-161

별첨 2	2025년 과학기술인력 관련 정부계획
-------------	-----------------------------

1. 제8차 산업기술혁신계획('24~'28)

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
시행기간	2024.11.21 ~ 2028.12.31.
계획특성	(근거법령) 「산업기술혁신촉진법」 제5조 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) - (기술분야) -
비전 및 목표	(비전) 2030년 글로벌 3대 산업기술 강국 도약 (목표) ① 첨단산업 기술 경쟁력 수준 : 88%('23) → 93%('28) ② 제조현장 AI 도입률 : 5%('24) → 40%('30) ③ 기후대응 산업기술 수준 : 80%('20) → 90%('28) ④ 공급망 안정품목 특정국 의존도 : 70%('22) → 50%('30)
추진전략 및 세부과제	1. [전략투자] 글로벌 기술패권 확보 <ul style="list-style-type: none"> ① 초격차·도전혁신기술 투자확대 ② 산업전환 대응 강화 ③ 공급망 안정 확보 ④ 최적의 기술확보 전략 수립 2. [민간주도] 시장성과 극대화 <ul style="list-style-type: none"> ① 성과지향 R&D 지원체계 구축 ② 민간주도 기술이전·사업화 추진 3. [융합촉진] 산업·기술융합 가속화 <ul style="list-style-type: none"> ① 산업·기술융합 활성화 ② 융합신산업 시장진입 촉진 ③ 글로벌 시장개척 지원 4. [역량강화] 혁신생태계 역동성 제고 <ul style="list-style-type: none"> ① 기업주도 생태계 강화 ② 산업혁신 인재 양성 ③ 개방혁신 촉진 ④ 진취적 산업기술문화 조성·확산
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	1-1-2. 도전혁신 기술개발 강화 [3] 3대 게임체인저 기술개발 및 활용 촉진 <ul style="list-style-type: none"> □ (양자) 기업·연구소 등 양자컴퓨팅을 활용한 연구·기술개발 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 산업분야 전문인력 확보를 위한 '양자컴퓨팅 활용 인력양성' 추진 4-2-1. 산업현장 고급인력 양성 <ul style="list-style-type: none"> □ 산업기술인력 실태조사로 고급 현장인력 맞춤형 양성 <ul style="list-style-type: none"> • 산업별 맞춤형 교육과정을 운영하고 산·학 프로젝트 기획·수행 지원 □ 국가첨단전략산업 중심 특성화대학원·아카데미 운영 <ul style="list-style-type: none"> • 반도체 등 첨단산업 특성화대학원을 설치·운영해 석·박사인재 양성 • 산업계 주도 첨단산업 아카데미를 통해 인력이 부족한 현장에 적시 공급

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 글로벌 협력을 통해 산업혁신인재로 성장 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 연구현장 경험, 네트워크 구축을 위한 공동연구 지원 • 첨단산업 분야 해외 우수연구기관 등과 인력교류 활성화 □ 여성공학인력 생애주기별(진입-적응-성장) 맞춤형 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 산업현장 진입지원을 위한 공학계열 여대학생 실무역량 멘토링 추진 • 여성공학인력 실태조사·현황분석 및 재직자 경력단계별 교육지원을 통해 경력이탈 방지 및 여성리더로 성장 지원 <p>4-2-2. 기업-신진연구자 동반성장 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 기업-연구자간 온·오프라인 네트워크 활성화 <ul style="list-style-type: none"> • 기업-연구자 정보 공유 온라인 플랫폼 구축해 기업-연구자 매칭 지원 • 6대 첨단산업 대상 온라인 신진연구자 협력제안·연구성과 교류 개최 <p>4-3-1. 글로벌 기술·인재·기업 활용기반 구축</p> <p>[2] 글로벌 개방혁신 지원 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 해외인재 유치를 촉진하기 위해 유입경로 획기적 개선 <ul style="list-style-type: none"> • Top-Tier 첨단산업 인재 대상 특별대우 비자발급(비자코드 신설)을 추진하고 교육·주거·금융 등 정주 패키지 지원 • 산업전반의 기술혁신 인재 유치를 위한 제도 개선 및 저변 확대 <p>4-3-2. 기술-인재-기업이 모이는 지역혁신 생태계 조성</p> <p>[1] 지역의 기업·인재 협력 지원(교육부 협업)</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 지역산업활력펀드 연계 맞춤형 인재양성(CUBE) <ul style="list-style-type: none"> • 지역 유망기업을 발굴해 기술사업화를 위한 펀드(1,100억)를 공급하고, 대학과 기업의 협의로 맞춤형 교육과정 편성·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 지역기업의 인력수요를 반영하고, 기업의 연구설비와 전문인력도 교육에 활용해 수료 이후 즉시 채용가능한 현장 중심 인력양성 <p>4-4-3. 미래창의인재 유입 촉진</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 성장단계별 산업기술 멘토링·교육 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> • 주니어 공학기술교실을 기회로 차세대리더와 지역 초등학생 매칭 • 초등학교 돌봄 프로그램을 활용해 우리 동네 STEM 교육 추진 • 공과대학생에게 노하우 전수를 위한 산업기술 석학 멘토링 추진 • 신진연구자를 대상으로 우수 산업기술인과 만남의 장 신설 □ 여학생 산업기술현장체험 "K-Girls' Day" 확대 추진 <ul style="list-style-type: none"> • 이공계 진학을 고려하는 여학생을 대상으로 공학·기술 관련 현장체험 기회를 제공하고 여성 공학자와 멘토링 프로그램 운영
요약	산업기술 정책 방향과 목표를 제시하는 종합계획인 「제8차 산업기술혁신계획('24~'28)」을 국가과학기술자문회의 제11회 심의회의('24.11.21)에서 심의·의결

2. 제5차 중소기업 기술혁신 촉진계획('24~'28)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2024.11.21 ~ 2028.12.31.
계획특성	(근거법령) 「중소기업 기술혁신 촉진법」 제5조 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) 해외인재유치, 기업 (기술분야) -
비전 및 목표	(비전) 글로벌 선도 기술혁신 중소기업 전략 육성을 통한 미래 국가경쟁력 확보

구분	내용
	<p>(목표)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (정책 효과) 고성장기업 수 : 25,000개 2. (성장 중심) 초격차 분야 R&D 비중 : 20% 3. (산학 협력) 산학간 지식전달 정도(IMD) : 세계 20위 4. (혁신 확산) 혁신활동수행기업비율(OECD) : 30% 5. (성과 향상) 중소기업 혁신인재(R&D 인력) : 25만명
추진전략 및 세부과제	<ol style="list-style-type: none"> 1. 중소기업 기술혁신 지원 역할 및 방향성 적립 <ol style="list-style-type: none"> [1] 중소기업 기술혁신 위상 정립 및 R&D 거버넌스 정비 [2] 민간주도 중소기업 R&D 지원 패러다임 전환 2. 중소기업 R&D 전략성 및 선도성 강화 <ol style="list-style-type: none"> [1] 전략기술 분야 집중 지원으로 혁신성과 향상 [2] 혁신선도 기업군 World-Frontier 육성 [3] 업종별 공통난제 해결을 위한 플래그십 지원 [4] 성장중심의 혁신 중소기업 육성체계 고도화 3. 중소기업 중심의 기술혁신 협력생태계 구축 <ol style="list-style-type: none"> [1] 글로벌 협력을 통한 혁신경쟁력 강화 [2] 중소기업 주도의 지역 산학연 협력생태계 구축 [3] 개방형 기술협력·기술거래 생태계 조성 4. 지속가능성장을 위한 기업 기초 혁신역량 강화 <ol style="list-style-type: none"> [1] 중소기업 녹색전환 시장조성·대응역량 강화 [2] 중소기업의 디지털 융합혁신 지원 [3] 비전통·비정형 R&D 활성화를 통한 기술혁신 영역 확장 5. 중소기업 기술혁신 성과 향상을 위한 인프라 혁신 <ol style="list-style-type: none"> [1] 중소기업 혁신인재 유입·육성 지원 강화 [2] 중소기업 기술혁신 촉진을 위한 규제개선 및 제도혁신 [3] 데이터·성과 중심 R&D 평가·관리 체계 구축
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>[전략2] 중소기업 R&D 전략성 및 선도성 강화</p> <p>2-4. 성장중심의 혁신 중소기업 육성체계 고도화</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 창업기업의 성장 및 글로벌 진출을 지원 <ul style="list-style-type: none"> • (맞춤형 지원) 예비창업, 창업초기(창업 3년 이내), 도약기(3~7년 이내) 등 창업기업의 성장단계별 지원을 통해 기술창업 활성화 및 성장 촉진 - 범부처 협업으로 창업경진대회(도전! K-스타트업)를 개최하여 유망기술창업자 발굴·시상 등 기술창업 분위기 확산 <p>[전략5] 중소기업 기술혁신 성과향상을 위한 인프라 혁신</p> <p>5-1. 중소기업 혁신인재 유입·육성 지원 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 신산업분야를 선도할 전문인력 양성시스템 강화 <ul style="list-style-type: none"> • (신산업·전략분야) 중소기업 근로자(채용예정자) 대상의 산업계 수요를 반영한 계약학과 학위과정 등 운영 확대 추진 - 인공지능(AI) 및 소재·부품·장비산업 등 미래성장동력 분야의 중소기업 전문인력을 양성·공급하고, 재직자 AI교육 등 지원 □ 외부 전문인력 활용 확대 <ul style="list-style-type: none"> • (연구인력 활용) 중소기업의 R&D 수준 향상을 위하여 연구인력 파견, 신진·고경력 연구인력 채용(연봉 50% 지원) 등 지원 • (퇴직 전문가 연계) 전문성 있는 퇴직인력과 중소기업을 연계하여 중소기업의 경쟁력과 위기대응 역량을 확보하는 시스템 강화 □ 우수 해외 인재의 스타트업 근무를 위한 지원 <ul style="list-style-type: none"> • (비자 제도 개선) 국내 스타트업의 SW 개발 인력 구인난 해소를 위한 SW전문인력 비자(E-7비자) 발급 요건 완화 • (취업연계) 베트남 등 해외 인재를 대상으로 SW분야 교육과정을 제공하고, 국내 스타트업으로 취업 연계하는 「K-Tech College」 추진
요약	<p>중소기업 R&D가 전략분야에서 도전적인 성과를 창출하는 데 초점을 맞춘 「제5차 중소기업기술혁신 촉진계획('24~'28)」을 국가과학기술자문회의 제11회 심의회의('24.11.21)에서 심의·의결</p>

3. 제5차 에너지기술개발계획('24~'33)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2024.12.18 ~ 2033.12.31.
계획특성	(근거법령) 「에너지법」 제11조 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) - (기술분야) 재생에너지
비전 및 목표	(비전) 탄소중립·에너지 안정성 달성을 위한 무탄소에너지 생태계 조성 (목표) ① 국내 에너지산업 글로벌 경쟁력 확보(경제적 파급효과 59조원 달성) ② 무탄소에너지 시스템의 기술자립화 실현(기술자립화율 상향 10%p ↑) ③ 에너지 R&D사업화 성과 제고(기술사업화율 제고 10%p ↑)
추진전략 및 세부과제	(4대 전략) 1. 무탄소에너지 확대를 위한 기술경쟁력 강화 2. 유연하고 안정적인 에너지망 구축 3. 에너지사용의 고효율·청정화 4. R&D 혁신생태계 조성
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	전략 4. R&D 혁신생태계 조성 4.2. K-ET(Energy Technology) 글로벌 시장선점을 위한 기반구축 [4] 미래 에너지산업 수요에 기반한 글로벌 융합인재 육성 □ (융합인재) 최정상급 융합 인력 양성 프로그램을 확대하고 일자리정보 인프라 구축을 통해 기업 수요 맞춤형 인재 양성 지원 • 에너지인력양성 로드맵에 에너지기술개발 이노베이션 로드맵을 연계하여, 기술개발에 맞춰 융합·연구·산업 인력양성 확대 • 에너지 일자리 정보제공플랫폼(네비게이터) 구축 및 일자리 박람회 개최로 구인·구직자간 정보 공유 활성화 및 인력수급 불균형 완화 □ (지역인재) 지역에너지산업 인력수급 분석 기반 인재 양성 확대 • 지역별 에너지산업 인력수급 맵 구축 통해 도출된 중점분야 대상으로 지역 우수 인재 양성 추진 • 지자체-대학-지역기관 간 협력으로 에너지기술공유대학 플랫폼을 확대하여 지역에너지산업 육성할 수 있는 인재 공급 체계 구축 • 지역에너지산업 인력양성 협의체를 구성·운영하여 지역성과를 공유, 지역기업(구인)-대학(구직) 애로청취 등을 통해 인력양성 고도화 □ (글로벌인재) 해외 최상위 연구기관과 협력 네트워크를 구축 • 해외 우수대학 및 연구기관과 글로벌 협력이 시급한 분야 대상 파견·공동연구·MOU 등 협력을 통해 고급 인력 양성 [5] 글로벌 협력 주도로 K-ET(Energy Technology) 브랜드 확산 □ (기술선도형) 기술선도국 대상 R&D 협력거점을 구축하여 현장(On-Site) 기반 공동연구 및 지속가능한 인력·정보 교류 채널 확보 • 미국, EU 등 주요 협력국에 에너지기술협력센터를 설치·운영하여 R&D 수요발굴, 인력교류 지원, 현지 진출기업 지원 추진 • 재외 한인과학자로 구성된 자문그룹을 운영하여 국제협력전략 도출, 현지 우수연구자 매칭 등 추진
요약	산업통상자원부는 국가과학기술자문회의 운영위원회('24.12.18)에서 중장기 에너지 연구개발(R&D) 투자전략을 담은 「제5차 에너지기술개발계획(안)」을 확정

4. 첨단소재 R&D 발전전략

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
시행기간	2024.12.18 ~ 계속
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 정책방안 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) - (기술분야) -
비전 및 목표	(비전) 첨단소재 기술 선점으로 글로벌 핵심 공급망 주도권 확보 (‘30년 목표) ① 글로벌 첨단·미래 소재 원천기술 100개 확보 ② 원천기술 기반 성공 모델 발굴 30건 도출 ③ 국가 차원의 첨단 연구 인프라 확충
추진전략 및 세부과제	1. 글로벌 공급망 확보를 위한 소재 R&D 고도화 1-1. 경제 안보 관련, ‘100대 첨단소재’ 원천기술 개발 1-2. 선제적 미래 대비, ‘100대 미래소재’ 원천기술 개발 1-3. 공급망 특성을 고려한 임무 지향형 기획·관리 강화 2. 첨단소재의 기술 성장 지원 강화 2-1. 첨단소재 기술 성장 협의체 구축 및 운영 2-2. 기업 수요 기반의 소재 R&D 프로세스 운영 2-3. 우수 연구 성과 사업화를 위한 후속 R&D 추진 3. 첨단 연구 지원을 위한 기술 혁신 생태계 조성 3-1. AI·데이터 기술을 활용한 연구 인프라 구축 3-2. 첨단 연구를 지원하는 대형 연구시설 구축·활용 3-3. 소재 분야 글로벌 기술 역량 강화
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	[3] 첨단 연구 지원을 위한 기술 혁신 생태계 조성 3-3. 소재 분야 글로벌 기술 역량 강화 ① (신소재 고급인력 양성) 소재 개발의 새로운 패러다임인 디지털 연구방법론에 특화된 소재 연구인력양성 및 실제 기업 현장 중심 교육 강화 - (데이터 융합형 석박사 인재양성) 소재 분야 석·박사급 인재 대상 디지털 연구방법론 이론·실습 교육 및 데이터 기반의 학위 논문 작성 - (기업현장 인력양성) 기업·연구소 신진연구인력을 대상으로 ▲공정고도화, ▲소재 양산제조 기술 등 기업 현장 중심 교육 지원 ② (글로벌 협력 확대) 젊은 과학자가 글로벌 연구자와 협력하여 글로벌 네트워크 형성, 연구 역량을 높이는 글로벌 R&D 지원 ※ 만 40세이하 연구자 대상 소재 글로벌 영커넥트 사업 지원(‘24년 78억원) - 글로벌 협력 유형을 다양하게 지원하여 글로벌 진출 기회 확대
요약	과학기술정보통신부는 제51회 국정현안관계장관회의(‘24.12.19)에서 첨단소재기술의 조기 선점을 추진하고자 마련한 「첨단소재 연구개발 발전전략」을 논의

5. 제5차 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 종합계획('25~'27)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.01.01 ~ 2027.12.31.
계획특성	(근거법령) 「산업기술보호법」 제5조 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 산업기술보호위원회 (정책분야) - (기술분야) -
비전 및 목표	(비전) 첨단기술 유출예방과 신속한 대응으로 경제안보 강화
추진전략 및 세부과제	<ol style="list-style-type: none"> 보호대상 기술과 보유기관 관리 고도화 <ul style="list-style-type: none"> [1] 보호대상 기술의 적기 지정 및 검토체계 개선 [2] 국가핵심기술 보유기관 파악 및 관리 강화 국가핵심기술 수출·M&A 심사제도 정비 <ul style="list-style-type: none"> [1] 심사제도 사각지대 개선 [2] 국가핵심기술 보유기관 수출심사 부담 완화 핵심기술 유출 수사 및 처벌 강화 <ul style="list-style-type: none"> [1] 기술유출 행위에 대한 처벌 강화 [2] 기술유출 사건에 대한 수사·재판 전문성 강화 [3] 기술유출 정황 신속 적발 대학·중소기업의 보안역량 강화 및 인력관리 고도화 <ul style="list-style-type: none"> [1] 핵심기술 관련 국가R&D에 대한 보호체계 내실화 [2] 중소기업의 보안역량 강화 지원 [3] 기술유출 방지를 위한 인력관리 강화 [4] 기술보호 인식제고 및 저변 확대
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<ol style="list-style-type: none"> 대학·중소기업의 보안역량 강화 및 인력관리 고도화 <ul style="list-style-type: none"> [3] 기술유출 방지를 위한 인력관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> □ 인보상 우려가 있는 외국인 연구자에 대한 비자심사 강화 <ul style="list-style-type: none"> • (중장기) 전략기술 중 특정분야(예: 원자력, 우주항공) 박사과정 외국인 연구자의 비자 발급 과정에서 국가안보 우려를 검토토록 체계 마련 □ 국내 핵심인력의 이직으로 인한 기술유출 방지 여건 마련 <ul style="list-style-type: none"> • (특허심사관) 국내 핵심인력을 특허심사관으로 채용할 수 있는 분야를 확대하여 전문성 활용 및 해외 이직 등으로 인한 기술유출 방지 <ul style="list-style-type: none"> - AI, 로봇, 바이오 등 미래 첨단산업에 대한 신규채용('25년) • (사업우대) 「국가첨단전략산업법」에 따라 지정·관리되는 전문인력에 대해 재직자 석·박사 산업보안 학위과정 지원 우대 <ul style="list-style-type: none"> * 4개 대학(중앙대, 인제대, 성신여대, 단국대) 대상 총 60명 이상 지원('24년) □ 산업안전 분야 국가직무능력표준(NCS) 신규 개발 <ul style="list-style-type: none"> • 국가직무능력표준에 '산업보안'을 신설, 직무와 요구역량을 표준화함으로써 기술보호 분야 전문인력 양성 및 채용 기반 마련 □ 산업보안관리사 활용도 제고 및 자격제도 개편 <ul style="list-style-type: none"> • (중장기) NCS 개발과 연계하여 현재 국가공인 민간자격인 산업보안관리사를 국가기술자격으로 전환 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 전환 이후 과정평가형 제도, 일학습병행 제도 신설 추진
요약	산업통상자원부는 제58회 산업기술보호위원회('24.12.27)에서 급변하는 기술보호 환경에 능동적으로 대응하기 위해 「제5차 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 종합계획」을 수립·의결

6. 2025년도 과기정통부 연구개발사업 종합시행계획

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
시행기간	2025.01.01 ~ 2025.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) - (정책분야) - (기술분야) -
비전 및 목표	(25년 목표) 〈과학기술 분야〉 현장과 함께하는 R&D 생태계 조성 〈정보통신·방송(ICT) 분야〉 인공지능 3대 강국(AI G3) 도약을 위한 산업, 공공, 사회, 국방 등 AI 대전환 추진 및 기술사업화 기반 마련
추진전략 및 세부과제	〈과학기술 분야〉 1. 핵심 원천기술 개발로 글로벌 선도기술 확보 [1] 3대 게임체인저 기술 육성 [2] 미래 유망 원천 기술확보 [3] 범용(Enabling Tech)기술 개발·확산 2. 연구자 중심의 연구생태계 구축 [4] 기초연구의 안정적 지원 및 질적 성장 도모 [5] 미래대비 우수인재 양성·활용 집중 지원 [6] 첨단연구개발을 위한 핵심연구 인프라 구축 3. 임무중심 기술지원과 연구성과 확산 [7] 미래 에너지 기술개발로 탄소중립 대응 강화 [8] R&D를 통한 지역 혁신 및 글로벌 협력 강화 [9] R&D 효율성 제고를 위한 기술 사업화 생태계 조성 〈정보통신·방송(ICT) 분야〉 1. AI·디지털 대전환 [1] 인공지능, AI반도체, 양자 등 3대 게임체인저 기술 확보 [2] 차세대통신, 사이버보안 등 디지털 인프라 혁신·선도 [3] AI·디지털 전환 가속화를 위한 AX 융합 확산 2. 디지털 기반 및 혁신 강화 [4] 신기술 확보·시장확대로 디지털 의제 주도국 도약 [5] 디지털 경제성장을 견인할 전략기술 분야 핵심인재 확보
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	〈과학기술 분야〉 [4] 기초연구의 안정적 지원 및 질적 성장 도모 □ 기초연구의 본연적 목적인 지식 창출 파이프라인 강화 • (지식 창출) 폭넓은 연구자가 자유투입과 창의력을 바탕으로 지식의 탐색→축적→확장의 기초연구 본연적 목적을 구현할 수 있도록 지원체계 구축 - 학문적 다양성 확보를 위한 창의·도전적 연구기회를 대폭 확대하고, 잘하는 연구자가 더 잘할 수 있도록 간소화된 평가를 통해 후속(도약) 연구 지원 □ 다양한 연구 기회 바탕으로 젊은 연구자 지원 확대 • (연구환경 조성) 젊은 연구자가 다양한 연구기회 등을 바탕으로 연구기반을 확충하고, 글로벌 연구자로 성장하도록 지원 - 신입 교원의 안정적인 정착을 위한 초기 연구 기회 확보를 지원하고, 인프라 구축, 장기·안정적 연구지원과 연계하여 젊은 연구자 지원 체계화

구분	내용
	<p>[5] 미래 대비 우수인재 양성·활용 집중 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 혁신적인 과학기술인력을 양성·활용할 수 있도록 지원 강화 <ul style="list-style-type: none"> • (첨단기술 인재) 미래 첨단기술 및 국가 전략 과학기술 분야 인력 수요에 대응하기 위한 분야별 석·박사급 인재양성 지원 프로그램 확대 • (산업계 맞춤형 인력) 계약정원제 및 기업 재직자 학위(석·박사) 취득 지원 사업을 신설하여 전략기술 분야 산업계 수요 맞춤형 인재 양성 추진 □ 과학기술자 육성 및 확보를 위한 학업·연구 몰입 지원 확대 <ul style="list-style-type: none"> • (연구생활장려금) 이공계 대학원생이 경제적 걱정 없이 연구·학업에 몰입할 수 있도록 학생인건비 최저지급액 보장 및 지급수준 점진 상향 추진 • (경력단절 방지) 군복무, 육아기 남녀 연구자가 중단없이 연구 생활을 이어가도록 과학기술전문사관 대상 및 R&D 대체인력 지원 확대 □ 해외 인재 유치·정착, 연구자 교류 등 글로벌 인재 확보 전략성 강화 <ul style="list-style-type: none"> • (해외인재 유치·정착) 국가적 과학기술 인재 수요 및 기관별 연구자 유치계획을 연계하는 해외과학자유치사업 개편 추진, 정착지원 신규 추진 • (연구자 교류) 필수전략기술 분야 중심으로 국내 연구단의 해외 우수 대학 및 연구소로의 파견연구 지원으로 글로벌 R&D 경쟁력 강화 <p>[8] R&D를 통한 지역 혁신 및 글로벌 협력 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 선진국형 과학기술·디지털 다자협력 본격화 <ul style="list-style-type: none"> • 아태지역 역내 과학자 대상으로 연구목적 단기체류 시 비자를 면제하는 '과학자교류카드' 발족, 과학자 초청연수 추진 <p><정보통신·방송(ICT) 분야></p> <p>[4] 신기술 확보·시장확대로 디지털 의제 주도국 도약</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 국제협력 네트워크 운영에 효율적인 R&D 협력생태계 구축 <ul style="list-style-type: none"> • (재외한인연구자 협력) 디지털분야 국내연구자의 해외진출 지원 및 국제공동 인적네트워크 확대를 위한 재외한인연구자 협력 과제 발굴 <p>[5] 디지털 경제성장을 견인할 전략기술 분야 핵심인재 확보</p> <ul style="list-style-type: none"> □ AI·디지털 특화 전문대학원, 기관 간 협력연구, 대학의 첨단 연구프로젝트 등을 지속 지원하여 핵심 연구인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> • (전문대학원) AI·AI반도체 등 전략기술 분야에서 최고의 연구 역량을 갖춘 석·박사급 인재양성을 위한 특화 전문대학원 지원 • (연구협력) AI분야를 선도하는 국내 연구기관·기업 간 컨소시엄 구성을 통한 연구 협력 및 해외기관과의 협력 활성화 지원 • (연구지원) ICT 유망기술 분야의 혁신·도전적 연구, 창의·자율형 과제 등 지원을 통해 디지털 혁신을 견인할 전문 연구인재 양성 □ 산·학 및 지역과의 연계·협력을 통한 실전형 인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> • (기업연계) 기업 현장 기술수요와 연계한 실전형 연구역량 제고를 지원 • (지역·산업 협력) 지역산업 혁신을 뒷받침하는 산·학 공동연구, 기업·대학이 공동 설계한 연구·교육 과정을 통한 문제해결형 인재 양성 □ 해외 선도기관과의 공동연구, 파견교육 등 협력 강화를 통한 글로벌 인재양성 <ul style="list-style-type: none"> • (글로벌연구) 해외 선도 연구기관(대학, 기업, 연구소)과의 공동연구·교육 협력 등을 통해 AI·디지털 분야 연구 역량 강화 • (글로벌파견교육) 해외 최고 수준의 대학과 연계한 석·박사생 파견 교육과정을 지속 운영하고 AI반도체 분야 과정 신설 추진 • (인재유치) 해외석학급 연구자 활용·확산, 해외 디지털 정책 입안자 등 대상 국내 대학원 학위·비학위 과정 지원
요약	<p>과학기술정보통신부는 총 6조 3,214억 원을 투자하는 「2025년도 과기정통부 연구개발사업 종합시행계획」을 수립함으로써 2025년 과기정통부 연구개발사업의 전반적인 추진방향과 분야별 추진계획을 확정</p>

7. 2025년 경제정책방향

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.01.01 ~ 2025.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 정책방안 (확정기구) 경제관계장관회의 (정책분야) 해외인재유치,스킬/재교육 (기술분야) -
비전 및 목표	(정책목표) 대내외 불확실성 확대에 대응해 경제를 최대한 안정적으로 관리
추진전략 및 세부과제	(4대 정책 분야) 1. 민생경제 회복 2. 대외신인도 관리 3. 통상환경 불확실성 대응 4. 산업경쟁력 강화
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<ul style="list-style-type: none"> • (사내대학) 사내대학원 설치·운영 근거를 마련하고, 중소기업 재직자의 타업종 사내대학·대학원 입학을 허용 • (직업훈련) 영세 훈련기관의 품질 및 성과 제고방안 강구 - 디지털·첨단분야 직업훈련 지원을 강화하고, 지역기업의 맞춤형 직업훈련 강화 • (활용 확산) 중소기업의 AI 활용을 지원해 AI 기술의 사업화·상용화 위한 기반을 조성하고, AI 핵심인재 양성·확보도 추진 * 「AI 핵심인재 양성·확보 방안」 발표(상반기) • (인프라) 양자 전문인력 양성, 테스트베드 등 연구인프라 공동 활용을 위한 출연연 중심(산·학 참여)의 연구거점 지정(상반기) • (첨단인재 유치) 「첨단산업인재혁신특별법」(1월 시행)을 기반으로 첨단산업분야 혁신기반 구축 및 해외 우수 인재 유치 추진 - 첨단산업분야 해외 우수인재 특별비자를 신설하고, 해외 우수인재(K-Tech Pass 소지자) 소득세 50% 감면 (10년) 적용 • (교류확대) 해외 우수과학자 유치·정착 지원을 확대, 재외한인을 국내외 인재·기술 교류의 상설 민간대사로 활용
요약	정부는 경제관계장관회의('25.1.2)를 개최하여 경제를 최대한 안정적으로 관리한다는 목표 하에 「2025년 경제정책 방향」을 확정·발표

8. 2025년 이공분야 학술연구지원사업 종합계획(안)

구분	내용
주관부처	교육부
시행기간	2025.01.01 ~ 2025.12.31.
계획특성	(근거법령) 「학술진흥법」, 「국가연구개발혁신법」 (계획유형) 종합계획 (확정기구) - (정책분야) 대학(원)생, 신진연구자, 대학 (기술분야) -
비전 및 목표	(학술진흥법 3조(정부의 책무)) 정부는 학술수준을 향상시키고 건전한 학술풍토를 조성하며, 학술활동의 성과가 적극적으로 활용될 수 있도록 다양한 정책을 추진하고 지원하여야 한다. (목표) 우리나라 기초연구 중심으로서 대학의 역할을 강화하고 혁신적 성과 창출이 가능한 기반을 폭넓게 마련

구분	내용
추진전략 및 세부과제	2025년 추진방향 1. 학문후속세대 성장단계별 맞춤형 지원 강화 2. 세계적 수준의 혁신적 연구를 위한 조직화된 연구기반 구축 3. 개인단위 기초R&D 지원 사업 개편 및 안정적 연구환경 구축
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	[1] 학문후속세대 지원 [1]-1 석·박사과정생 연구장려금 지원 • (사업내용) 국내 대학원 석·박사과정에 전업(full-time)으로 재학 중인 자에 대해 학위논문 연구를 위한 연구비 지원 [1]-2 박사후 국내·외 연수 • (사업내용) 박사후연구원이 국내 또는 해외 대학·연구소에서 연구과제를 수행할 수 있도록 연구비 지원 [1]-3 Post-Doc. 성장형 연구지원 • (사업내용) 박사후연구원 등이 다양한 방식으로 연구역량을 제고하고 성장하면서 혁신적 연구를 주도적으로 수행할 수 있도록 지원 - 박사후연구원, 비전임교원 등에게 보다 다양한 연구참여 기회를 제공하기 위해 단독연구유형, 비전임유형 신설 [2] 대학연구기반 구축 [2]-1 대학연구소 지원 - 기존 대학중점연구소 • (사업내용) 선정된 이공분야 대학부설연구소에 최대 9년동안 연구비를 지원하여 신진연구인력에 지속적인 연구 환경 제공 [2]-2 대학중점연구소 지원 - 글로벌랩 • (사업내용) 대학 연구소가 지역(수도권 포함) 기초 연구의 거점으로서 지역발전을 선도할 수 있도록 집중 지원 - 지역발전 및 혁신을 선도할 수 있는 기초연구 수행을 위해 관련 핵심과제 중심으로 연구 수행 - 동시에 자율과제로서 학문후속세대 양성, 융합·보호연구, 인근 타교 연구자와의 공동 연구 지원 등 연구소 자체 프로그램 운영 [2]-3 기초과학 연구역량 강화 - 핵심연구지원센터 조성·운영 • (사업내용) ① 대학 내 산재된 연구장비를 집적·공동활용할 수 있는 핵심연구지원센터 조성, ② 공동연구 활성화 지원 지속 추진 [2]-4 기초과학 연구역량 강화 - 인프라 고도화 • (사업내용) 대학이 연구거점으로서 글로벌 수준의 혁신 연구를 수행할 수 있도록 첨단R&D 장비 도입 및 전담운영 인력 육성·운영 등 지원 - 첨단R&D 장비를 직접 활용하여 성과를 창출하는 핵심연구자 지정 [3] 학술연구혁신지원 [3]-1 미래도전연구지원 • (사업내용) 새로운 영역을 개척할 수 있는 도전적이고 잠재력이 풍부하며 패러다임의 변화를 가져올 수 있는 협력·다학제 연구 지원 [3]-2 글로벌R&D 지원 • (사업내용) 지역발전을 뒷받침하고 혁신을 이끌어 낼 수 있는 비수도권 대학 소속 연구자 중심의 기초연구 수행 지원 - 혁신적 성과 창출을 위해 2인의 공동연구 중심으로 지원 [3]-3 보호연구 • (사업내용) 기초학문의 다양성 보호 및 균형성 유지를 위해 보호·육성이 필요한 분야에 대해 개인연구 과제 지원 - 동일 분야 연구자 협력을 통한 시너지를 위해 2인 공동연구 지원을 원칙으로 하되, 보호분야 특성을 고려하여 1인 단독연구 가능 [3]-4 기존 지원 사업 • 창의도전 연구기반 지원, 지역대학 우수과학자, 학제간 융합연구 [4] 개인기초연구
요약	교육부는 이공 분야에 역대 최고액으로 전년 대비 811억 원이 증가한 총 5,958억 원을 지원하는 「2025년 이공분야 학술연구지원사업 종합계획(안)」을 발표

9. 2025년도 기후변화대응 기술개발 시행계획(안)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.01.01 ~ 2025.12.31.
계획특성	(근거법령) 「기후변화대응기술개발촉진법」 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) 대학(원)생 (기술분야) 원자력
비전 및 목표	(비전) 과학기술 혁신을 통한 기후위기 대응과 新시장 선점 (방향성) 탄소중립 실현 기여, 新성장동력 및 에너지안보 확보, 기후위기 적응 강화
추진전략 및 세부과제	전략1. 온실가스 감축 1-1. 무탄소 에너지 생산 1-2. 에너지 시스템 전기화 1-3. 탄소배출 연·원료의 대체 1-4. 에너지 소비 효율 향상 1-5. 온실가스 저장·흡수·활용 1-6. 에너지 공급/수요 유연성 향상 전략2. 기후변화 적응 2-1. 자연·생태계 회복력 강화 2-2. 선제적인 감염병 및 식량안보 대응 2-3. 기후 적응형 도시·인프라 구현 2-4. 과학기술기반 기후변화 감시·예측 및 영향평가 2-5. 과학기술기반 재난재해관리 전략3. 혁신 생태계 조성 3-1. 기후기술 산업 활성화 및 국민체감 향상 3-2. 연구/산업 현장 맞춤형 우수 인재 양성 및 활용 3-3. 국제사회와의 공동협력 및 기술이전·확산 3-4. 기후변화대응 거버넌스 활성화 및 정책역량 강화
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	전략 3. 혁신생태계 조성 3-2. 연구/산업 현장 맞춤형 우수 인재 양성 및 활용 [1] 선진 교육·연구기관 협력을 통한 글로벌 R&D 인력 양성 • 원자로 교육시설 및 최신 교육용 임계시설 구축을 통해 차세대 원전기술 확보를 위한 전문 연구인력 양성(산업부, 경상북도) - 임계실험시설 설계 제작 설치, 교육 연구시설 및 장비 구축 • 온실가스 감축 및 국가 기후변화대응 정책 수립 등에 필요한 전문인력 양성 관련 연구기반 확대(환경부) - 기후변화 관련 연구기반 확대 및 전문 인력 양성의 체계적인 추진을 위한 전문기관 지정·운영 ※ 녹색융합기술인재양성 - 기후변화특성화대학원(환경부, '25년 8.6억원) [2] 기후기술 산업현장 수요밀착형 전주기 R&D 인력양성 • 에너지 산업의 인력수급 불균형 해소 및 국가 에너지정책 변화에 대응하기 위한 미래 에너지산업의 석·박사급 혁신인재 양성(산업부, 환경부) - 넷제로 분야 에너지클러스터 지역 인력의 기술역량 강화(풍력, 스마트그리드)와 고부가가치 분야로의 역량 전환(수소·연료전지, CCUS, 자원순환)을 위해 대학(원) 교육과정 강화 및 기업 연계 R&D 훈련 지원 ※ 에너지인력양성(R&D) - NET-ZERO전문인력양성(산업부, '25년 77.9억원) • 원전산업 현장인력 운영과 실습 교육 위주의 현장기술 역량 강화를 통해 원전산업체 안정적 인력 수급 및 취업 기회 제공(환경부)

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 원전 현장인력 양성교육 역량 강화 사업, 인재양성원 운영을 통해 원전산업 맞춤형 인재 육성 및 현장인력의 안정적 지원 • 대학·정부와의 협력을 통한 산업계 맞춤형 녹색 융합기술 인재 육성, 녹색산업 혁신 및 일자리 창출 기반 마련(환경부) - 급증하는 환경 관련 국제협력 수요 대응 및 국내외 환경문제 해결을 건인할 국제환경전문가 양성
요약	기후위기 대응을 위한 기술개발을 본격화하기 위해서 중앙부처, 지자체 민간 합동으로 2조 7,496억 원을 투자하는 내용을 담은 「기후변화대응 기술개발 기본계획('23~'32)」 2025년도 시행계획을 마련

10. 이공계 연구생활장려금 지원 사업 기본계획 및 2025년도 시행계획(안)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
시행기간	2025.02.01 ~ 2033.12.31.
계획특성	(근거법령) 「이공계지원특별법」 제9조의3 등 (계획유형) 정책방안 (확정기구) - (정책분야) 대학(원)생, 대학 (기술분야) -
비전 및 목표	(비전) 이공계 핵심 연구인력 확보 및 육성을 통한 글로벌 과학기술 선도국가로 도약 (목표) 이공계 대학원 진학 촉진 및 연구·학업 몰입 지원 ① 도입기('25~'27) : 대학 중심 체계 구축 및 학내 기반 조성 ② 발전기('28~'30) : 학생지원금 지급 안정성 및 수준 향상 유도 ③ 정착기('31~'33) : 대학 운영 자율성 강화 및 관리 책무성 확보
추진전략 및 세부과제	(세부 추진전략) 대학 기관 중심 학생지원금 지급·운용 체계 구축 • 대학단위 통합관리체계 구축 - 대학계정 기반 대학차원 학생지원금 지급·운용체계 마련 - 학생 지원정보 통합관리 • 이공계 대학원생 경제적 안정성 제고 - 학생지원금 최저지급액 보장 (매월 석사과정 80만원, 박사과정 110만원) - 학생지원금 지급 수준 점진적 상향 유도 • 대학과 교원의 자율 책임성 확보 - 대학 자율성 기반 운용체계 및 계획 수립·이행 - 운영 성과와 인센티브 연계
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	(기본 추진방향) ① [통합체계] R&D인건비+연구생활장려금 연계 대학단위 통합체계 구축 ② [재정확충] 정부지원금을 토대로 대학차원 운용재원 확충 ③ [책임관리] 대학내 이해관계 조정을 통한 자율·책임 기반 관리 (세부 추진방향) □ [도입기] 이공계 대학원생의 경제적 안전망 구축 • 정부지원금을 중심으로 이공계 대학원생의 최저지급액을 보장하고, 대학자체 재정기여 유도를 통해 기관단위 재원규모 확충 • 대학별 학생지원금 지급·운용 관리체계를 구축하고, 주기적 운용·관리 실태점검을 통해 사업의 현장 안착에 집중 • 지급·운용 실적점검 결과를 차년도 정부지원금 및 인센티브 지원과 연계함으로써 참여대학의 책무성 확보

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> □ [발전기 이후] 대학차원 운용재원 확충 및 지급수준의 점진적 상향 <ul style="list-style-type: none"> • 연구활동을 활발히 수행하는 대학 중심으로 참여대학을 점진 확대하고, 최저 기준금액도 점진적으로 상향 추진 • 대학별로 조성·확충된 기관계정 재원을 바탕으로 평균 지급수준을 상향하고, 대학 자율적 학생지원 확대 유도 • 정부R&D 사업 및 이공계 대학 지원을 위한 타 사업과 연계해 대학원생 연구활동 지원 체계화 추진 (2025년 시행계획(안)) □ (사업기간) '25 ~ '33년 (총 9년) □ (사업예산) '25년 60,000백만원 (전문기관 사업관리비 500백만원 포함) □ (지원내용) <ul style="list-style-type: none"> ① 학생인건비 일정금액 보장을 위한 부족금액 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 대학별 실태조사를 통해 파악되는 최저지급 보장(석사과정 月 80만원, 박사과정 月 110만원) 부족금액은 정부지원금으로 전액 지원 • 신청대학은 최근 4년간('21년~'24년) 대학원생 지급수준 실태조사를 실시하고, 연간 평균 부족금액을 산출하여 제시 ② 대학계정 재원조성 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 평균 부족금액 지원만으로 최저지급 보장이 어려운 상황^에 대응하면서, 대학계정 운용자금 확충을 위한 추가 지원 • 대학별 대학원생 규모에 비례하여 예비재원 산출·지원 ③ 연구생활장려금 대학별 운영비 <ul style="list-style-type: none"> • 대학차원 통합 관리체계 구축을 지원하기 위한 전담인력 및 지급·관리 시스템 정비·운영 등에 소요되는 제반비용 지원 • 공통적으로 시스템 정비·운영 비용(30백만원)을 계상하고, 학교별 대상 대학원생 수에 비례하여 운영비 산출·지원 □ (신청 단위) 이공계 대학원을 운영 중인 대학(단, 4대 과학기술원은 제외) □ (신청 조건) <ul style="list-style-type: none"> • 국가연구개발혁신법 제13조제4항제4호 등에 따른 통합관리기관 중 연구개발기관 전체 계정(이하 대학계정)을 필수적으로 설치·운영해야 함 • 대학별 산학협력단장을 사업총괄책임자로 지정하여 대학단위로 신청 • 대학별 「연구생활장려금 사업 운영규정」을 마련하고, 지침에 따른 안정적 사업 운영·관리 □ (신청 대상) 연구활동을 수행 중인 이공계 전일제 대학원생(외국인 유학생 가능)
요약	<p>과학기술정보통신부는 이공계 대학원생의 연구 몰입 여건 조성 및 핵심인재 육성을 위해 총 600억 원 규모의 「2025년 이공계 연구생활장려금 지원사업 시행계획(안)」을 수립·추진</p>

11. 미래세대 비전 및 중장기 전략

구분	내용
주관부처	기재부
시행기간	2025.02.19 ~ 계속
계획특성	<p>(근거법령) 「국가재정법」 제7조 및 기획재정부의 정책기획 기능에 따라 마련된 전략 수립 문서 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 중장기전략위원회 (정책분야) 해외인재유치 (기술분야) -</p>
비전 및 목표	<p>(비전) 지속 성장하는 혁신적 미래 대한민국 (목표) 인구구조 변화 대응, 생산성 향상, 삶의 질 제고</p>

구분	내용
추진전략 및 세부과제	<p>(방향)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 인구구조 변화 대응 <ul style="list-style-type: none"> - 저출생 추세 반전 - 新고령층 활용 제고 - 여성·외국인 활용으로 경제활동인구 확충 • 혁신 선도 <ul style="list-style-type: none"> - 신성장동력 육성 - 低생산성 분야 업그레йд - 노동·교육 구조개혁 • 격차 완화 <ul style="list-style-type: none"> - 노후생활 뒷받침 - 사회복지 시스템의 지속가능성 제고 - 대·중소 격차 완화 - 지역 발전 <p>(8대 과제)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新고령층 활약 지원 (인구 대응) (격차 완화) 2. 체감도 높은 저출생 지원 (인구 대응) 3. 두뇌순환 국가로의 전환 (인구 대응) (혁신 선도) 4. 미래형 신산업 생태계 조성 (혁신 선도) 5. 저탄소 경제로의 이행 (혁신 선도) (격차 완화) 6. 미래사회 적합 노동시장 조성 (인구 대응) (혁신 선도) (격차 완화) 7. 미래 사회안전망 지속가능성 제고 (인구 대응) (격차 완화) 8. 혁신·거점 주도형 지역발전 (인구 대응) (혁신 선도) (격차 완화)
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>과제 3. 두뇌순환 국가로의 전환</p> <p>3-(1) 해외 우수인재 유치 및 국내인재 리쇼어링</p> <ul style="list-style-type: none"> • ‘첨단분야 우수인재 및 유망인재 대상 특별비자’를 신설하여 국내입국, 체류편의 제공을 통한 인재 유치지원 강화 • 두뇌유출 현황을 파악하고 해외유출 인재와의 네트워크를 구축하여 지속 관리하는 한편, 국내복귀(리쇼어링) 지원 <p>3-(2) 글로벌 우수인재간 연계·협력 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 우수 과학기술인재간 공동·위탁연구 등 협력형 기술개발 강화 (Brain Pool, Brain Pool+, Brain Link 등) • 재외한인을 국내·외 인재·기술 교류의 ‘상설 민간대사’로 활용하는 한편, ODA를 활용하여 親韓 외국인재 육성 확대 • 핵심인재·기술을 보유한 글로벌 기업·연구기관과 협력을 강화하고, 해외기업 인수지원으로 기술력 제고 및 기업 혁신 도모 <p>3-(3) 우리인재의 해외활약 및 국제경쟁력 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 청년의 해외취업과 조기정착 지원을 확대*하고, 국내 경력개발 시스템에 해외취업 경력 연계 등해외취업자사후 관리 강화 • 한국인·국내법인이 실질적 지배력을 가지는 국외 창업기업에 대한 창업지원확대 등으로 경쟁력 강화 및 국내경제 기여 유도 <p>3-(4) 중장기 이민제도 개편을 통한 선진국형 이민체계 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이민정책 거버넌스를 구축(컨트롤타워 기능 강화)하고, 인력수급 전망 등을토대로 「중장기 외국인재 전략적 활용 로드맵」 마련 • 취업비자체계를 정비하고, 외국인재 인재풀 구축 및 구인·구직 플랫폼과 연계를 통해 외국인재-국내기업간 정보접근성 제고 • 영주 비자제도 개편 및 사회통합 제고로 우수 외국인재는 정주화하고, 성장잠재력이 높은 비전문 외국인력은 숙련화
요약	<p>정부는 인구구조 변화 대응, 혁신역량 제고, 격차 완화를 위한 중장기 전략 수립의 일환으로, 「미래세대 비전 및 중장기 전략(’25.2)」을 발표하고, 2060년 미래사회 대비 8대 핵심 전략과제를 중심으로 중점 추진방향을 설정</p>

12. AI컴퓨팅 인프라 확충을 통한 국가AI역량 강화방안

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
시행기간	2025.02.20 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 정책방안 (확정기구) 국가인공지능위원회 (정책분야) 신진연구자, 해외인재유치, 스킬/재교육 (기술분야) 인공지능
비전 및 목표	(비전) AI컴퓨팅 인프라 확충을 통한 국가 AI역량 강화, AI G3 도약 실현
추진전략 및 세부과제	전략 1. AI컴퓨팅 인프라 확충 1-1 국가 AI컴퓨팅 인프라 확충 마스터 플랜 가동 1-2 민간 AI컴퓨팅 인프라 투자 촉진 1-3 국산 AI반도체 성장 지원 전략 2. 차세대 AI 모델 개발 2-1 혁신적 AI알고리즘 개발 지원 2-2 고급 AI인재 양성체계 고도화 전략 3. AI전환 가속화 3-1 분야별 선도프로젝트 추진
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	과제 2-2 고급 AI인재 양성체계 고도화 [세계 최고 수준의 AI 인재 양성·확보] ① 글로벌 최고 인재 양성을 위한 AI 핵심 인재 성장지원 · 국내 AI 신진연구자가 창의·도전적 연구지원을 통해 글로벌 AI 분야의 혁신을 이끄는 최고 수준으로 성장할 수 있도록 지원 ② 해외 우수 AI 역량 교류를 위한 글로벌 공동연구 확대 · 美 현지에, 韓美 우수 AI 연구진의 세계적인 AI 공동연구 플랫폼인 「글로벌 AI 프론티어랩」(‘24.9월, NYU)을 구축·운영 중으로, - 영미권을 넘어 글로벌로 확대하기 위해, 주요국 대상으로 「글로벌 AI프론티어랩」과 유사한 공동연구랩 조성 제안 및 설립 추진 ③ 해외 AI인재 국내 유치·활용 확대 지원 · AI 분야 해외인재 및 재외 한인 연구자를 국내 유치·활용 확대 [산업계가 요구하는 실전형 AI 인재 양성 확대] ① 기업+대학 협력형 AX대학원 신설 · 산업 현장이 필요로 하는 AI 융합형 고급인재 육성을 위해 기업+대학 협력형 AX대학원 등 지원 추진 ② 실전형 AI 인재 양성을 위한 혁신형 교육 확산 · 기업이 요구하는 실전 역량을 갖춘 AI 인재 양성을 위해 정규교과에 얽매이지 않는 혁신형 교육과정 확대 추진 ③ 산업 AI 활용 인재 양성 강화 · 산업 AI 활용을 위한 ‘산업분야(domain) 전문지식 + AI 활용 역량’을 동시 보유한 융합형 AI 인력 확보 추진 · 기업·대학 공동 단기 집중 교육과정 및 인증(마이크로디그리) 체제 운영 ④ 청년·대학생 대상 맞춤형 AI 교육 강화 · 청년 대상 맞춤형 AI 교육 강화 추진(‘25년 280억원) · SW중심대학*(‘25년 58개)을 AI인재 양성의 혁신거점으로 전면 개편 · AI, 반도체 분야 등에서 학과·대학·지역 간 벽을 허무는 융·복합 교육과정 개발, 학사제도 유연화 촉진(집중이수제, 학교밖 학점인정 등
요약	정부는 격화되는 글로벌 AI 경쟁에 대응하고 대한민국을 AI 강국으로 도약시키기 위해 총력 대응하는 「AI컴퓨팅 인프라 확충을 통한 국가AI역량 강화방안(안)」을 수립·추진함

13. 대학 – 출연연 벽 허물기 추진전략

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.03.01 ~ 계속
계획특성	(근거법령) 「산학협력법」, 「고등교육법」, 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 등 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 인재양성전략회의 (정책분야) 대학(원)생, 신진연구자, 대학 (기술분야) -
비전 및 목표	(비전) 대학-출연연 벽허물기를 통한 세계 수준의 연구·교육 역량 확보
추진전략 및 세부과제	(전략 1) 학-연 간 인적·물적 칸막이 제거 (추진 과제) (01) 우수 인력교류 활성화 (02) 연구시설·장비 공동활용 촉진 (03) 연구역량 집적 클러스터 구축 (전략 2) 학-연의 공진화 시스템 구축 (추진 과제) (04) 공동연구 체계 마련 (05) 공동투자 기반 성과 스케일업 지원 (06) 우수 인재 양성을 위한 협력 강화 (전략 3) 개방형 공공 R&D 생태계로 전환 (추진 과제) (07) 대학-출연연 간 상호 개방성 확대 (08) 공공 R&D 협력 네트워크 고도화
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	(1) 학-연 간 인적·물적 칸막이 제거 1-1. 우수인력 교류 활성화 ① (개방적 교류 여건 마련) 학·연 연구인력이 자유롭게 상호 기관에 검임·겸직 할 수 있는 환경 조성 • (공동 가이드라인) 출연연 연구자가 대학에 검임 시, 전임교원에 준하는 권한·처우* 등이 제공되도록 우수사례 기반의 안내서 마련* 교육(교육과정 기획·운영, 학생선발 등), 연구(연구시설 활용 등), 복지 등 • (재정 지원) 정부재정지원을통해학·연간적극적인력교류지원('25년~) ② (인력교류 친화적 제도 개선) 우수인력 교류를 통해 상호 기관 발전을 도모할 수 있도록 규제특례 적용 • (외부인사 영입제약 완화) 학·연이 필요에 따라 상호 기관의 교원·연구원을 자유롭게 활용할 수 있도록 지원 • (우수인력 처우개선) 대학·출연연의 우수 외부인력 유치를 활성화 할 수 있도록 우수 교원·연구원의 처우에 관한 규제 개선 (2) 학-연의 공진화(共進化) 시스템 구축 2-3. 전주기 맞춤형 공동 인재 양성 ① (성장단계별 맞춤형 협력) 학부생부터 중견연구원·교수까지 단계별 맞춤형 협력 프로그램 지원 • (학부생) 학·연이 협력하여 학부생 단계부터 관련 전공 인력이 전문성 및 연구역량을 향상시킬 수 있도록 지원 • (대학원생) 우수인재 양성을 위해 지역의 대학 및 출연연(분원)이 협동으로 운영하는 교육 프로그램 운영 ② (제도개선) 출연연이 보다 유연하고 활발하게 학생연구원을 채용·활용할 수 있는 환경 조성 • 출연연에서 학생연구원의 처우·복지 수준은 유지하면서도, 채용의 경직성을 완화할 수 있는 제도개선 방안 검토
요약	관계부처 합동은 대학과 정부출연연구기관 간 협력 확대를 통해 세계 수준의 연구·교육 역량을 확보하고 개방형 R&D 생태계로의 전환을 위해 「대학-출연연 벽 허물기 추진전략」을 수립·추진

14. 5대 우주강국 도약을 위한 인재양성방안

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.03.01 ~ 계속
계획특성	(근거법령) 「우주개발진흥법」, 「국가재정법」, 제4차 우주개발진흥 기본계획 등 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 인재양성전략회의 (정책분야) 대학(원)생,스킬/재교육,대학 (기술분야) 우주항공
비전 및 목표	(비전) 5대 우주강국 도약을 위한 우수인재 성장기반 마련 • 잠재력(Potential), 전문성(Professionalism), 협력체계(Partnership)
추진전략 및 세부과제	(추진전략) 청소년(Student) - 문화저변 1-1. 청소년 미래 우주인재 교육 1-2. 스텝업 문화저변확산 대학(Technology) - 융복합기술 2-1. 융복합 기술 전문인재 양성 2-2. 지역 정착 인재양성 기업(Ability) - 직무역량 3-1. 산업체 주도 인재양성 3-2. 인재전략양성센터 협력(Relations) - 협력체계 4-1. 인프라 협력 4-2. 글로벌 협력
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	① (Student) 청소년 우주문화 저변확산 [1-1] (학교 교육 연계) 청소년 미래 우주인재 교육 • (협업) 학교내 우주항공 잠재인력 성장을 위한 교육정책 연계 및 지원 • (확대) 교내 우주항공 분야 동아리 활성화 지원 [1-2] (학교 밖) 스텝업 문화저변확산 • (신규) 청소년 문화저변확산 외부 협업체계 강화 • (신규)(협업) 청소년 대상 인재 양성 및 학습 프로그램 개발 • (신규)(협업) 우주항공청 대학생 인턴십 프로그램 운영 • (신규) 우주항공 AI 활용 STEM 교육 확산 위한 앰버서더 운영 • (확대) 미래세대 우수인재 대상 특화 경연대회 실시 ② (Technology) 융·복합 기술 전문인재양성 [2-1] 임무중심 우주항공 R&D • (확대) 임무중심형 융합형 기술개발 통한 인재 양성 • (확대)(협업) 12대 국가전략기술과 연계한 융·복합형 인재 양성 • (확대) 위성정보 활용 인력양성을 위한 체계적인 교육 [2-2] 지역 정착 인재양성 • (확대) 국가 우주산업 정책을 통한 지역정착 인재양성 추진 • (협업) 지역 특화형 대학 전공 개설 및 연동 강화(교육부) • (협업) 타부처 협업을 통한 우주항공 대학교육 기반 확충(교육부) ③ (Ability) 산업체 직무역량 강화 [3-1] 산업체 주도 인재양성 • (확대) 현장 수요중심형 현직자 역량강화 실무교육과정 운영

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • (신규)(협업) 첨단산업정책 연계 실무형 인재양성 아카데미 운영 • (신규) 기업 우주프로젝트 연계 실무인력 양성 아카데미 개발 <p>[3-2] 인재전략양성센터</p> <ul style="list-style-type: none"> • (확대) 산·학·연 기반 우주기술 인재전략양성센터 운영 • (확대) 우주항공청 임무연계 인력양성 임무센터 지정·운영 • (신규) 중장기적 인력양성을 위한 우주 중점 연구실 지정·운영 <p>[4] (Relations) 국내·외 협력체계 강화</p> <p>[4-1] 인프라 협력</p> <ul style="list-style-type: none"> • (신규) 우주항공 거대 연구·실험시설 공동활용 체계 구축 • (신규) 우주항공분야 인프라·교육 콘텐츠 공유 강화 <p>[4-2] 글로벌 협력</p> <ul style="list-style-type: none"> • (신규) 국제공동연구 참여 확대를 통한 인력 교류 지원 • (신규) 글로벌 첨단기술 협력 확대를 통한 인력 교류 확대 • (확대) 글로벌 우주인력 네트워크 활성화 지원 • (신규) 글로벌 우주항공 정책 대응을 위한 관련 전문가 양성 추진
요약	<p>정부는 2045년까지 우주항공 전문인력 3만명 양성을 목표로, 청소년부터 전문기술 인력까지 전 주기 인재양성 전략을 담은 「5대 우주강국 도약을 위한 인재양성방안(’25.3)」을 발표하고, ‘STAR’ 4대 분야 중심으로 인재양성 정책을 본격 추진</p>

15. 제1차 국가전략기술 육성 기본계획(’24~’28) ’25년 시행계획

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
시행기간	2025.03.12 ~ 2025.12.31.
계획특성	<p>(근거법령) 「국가전략기술 육성에 관한 특별법」 제5조, 제7조 및 동법 시행령 제5조</p> <p>(계획유형) 종합계획</p> <p>(확정기구) 국가과학기술자문회의</p> <p>(정책분야) 고경력/퇴직자, STEM인력양성, 해외인재유치</p> <p>(기술분야) -</p>
비전 및 목표	<p>(비전) 과학기술 주권국가, 초격차 대한민국</p> <p>(목표) 국가전략기술 중심의 기술패권 경쟁 주도권 확보</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전략기술 사업화 가속화를 위한 투자·지원 지속 확대 - 기술안보 환경 심층분석을 통한 기민한 정책전환 - 임무중심의 핵심사업 관리·육성 체계 확립
추진전략 및 세부과제	<p>(주요정책 과제)</p> <p>과제 1. 신속사업화</p> <ul style="list-style-type: none"> 1-1 사업화연계 연구개발 확대 1-2 혁신거점 구축 1-3 기업친화적 제도 개선 1-4 핵심인재 확보 <p>과제 2. 기술안보 역량강화</p> <ul style="list-style-type: none"> 2-1 글로벌 파트너십 구축 2-2 R&D 속도전 강화 2-3 기술보호 & 민군겸용기술 투자 <p>과제 3. 임무중심 투자</p> <ul style="list-style-type: none"> 3-1 임무중심 R&D 3-2 성과관리 & 민관협력

구분	내용
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>과제 1-4 핵심인재 확보 - 산업수요 맞춤형 인재양성</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (데이터 기반 전략기술 인재정책 고도화) 국내외 인재 데이터 연계·통합 → 데이터 기반의 인재 육성·지원 기반 마련 (과기정통부) • (국가전략기술 직무분석) 12대 국가전략기술 중 산업성숙도가 높은 분야*에 대해 산업현장의 직무별 인재 상세 요구사항 분석* • (IRIS-고용DB) IRIS-고용보험DB 연계를 통해 국가연구과제 참여연구자의 성장과 이직경로를 분석*하여 인재의 성장경로를 파악 • (글로벌 인력지도) 12대 전략기술 분야별 글로벌 핵심인재 분포를 파악하고 국제협력 현황, 연구 트렌드 변화 등 입체적·다각적 분석 지속 추진 □ (핵심인재 양성체계) 기업과 연계한 현장 수요맞춤형 인재양성 강화 (산업부) <ul style="list-style-type: none"> • 「첨단산업 인재혁신 특별법」 시행('25.1.17.)에 따라 ▲기업 내 사내대학원을 통한 석·박사 학위 운영, ▲첨단산업 아카데미 지정 등 기업 인재투자 촉진 □ (글로벌 연수지원 강화) 범정부 글로벌 연수지원 사업 개선 지속 추진 <ul style="list-style-type: none"> • (범부처 통합공고) 글로벌 연수지원 사업의 지원대상·내용, 공고시기 등 정책수요자에게 필요한 정보*를 통합하여 제공 (과기정통부) • (가이드라인) 연수프로그램 운영의 기준*을 제공하고 사업개선 및 지속적인 성과관리 지원 도구 마련 (과기정통부) • (Post-doc 국외연수 지원) 박사후연구원이 해외 대학·연구소에서 연구과제를 수행하면서 역량을 강화할 수 있도록 연구비 지원 지속 (교육부) □ (글로벌 우수인력 유치) 연구개발 기관 주도의 '기관유치형' 트랙 신설, 국가전략기술 분야 연구자 유치시 가점 지속 부여 등 체계적 추진 (과기정통부) □ (핵심인재 이탈방지(retention) 국가전략기술 우수인재가 해외 유출 없이 지속적으로 연구를 수행할 수 있도록 Post-Doc 지원 확대* 및 개인연구자 지원사업 신설 (교육부) <ul style="list-style-type: none"> • (고경력 인재 활용) 중소기업과 시니어 과학기술인을 매칭하여 기업 기술개발 수행 지원, 경력전환 기회 제공 및 중소기업의 기술혁신 역량 강화 (과기정통부)
요약	<p>정부는 초격차 기술경쟁력 확보 및 기술주권 강화를 위해 총 30조 원 이상을 투자하는 「제1차 국가전략기술 육성 기본계획('24~'28)」의 일환으로, 2025년 국가전략기술 시행계획을 수립·추진</p>

16. 퀀텀 이니셔티브 추진 전략(안)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
시행기간	2025.03.12 ~ 2035.12.31.
계획특성	<p>(근거법령) 「양자기술산업법」(2024년 11월 1일 시행) 등 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 양자전략위원회 (정책분야) 대학(원)생, 신진연구자, 해외인재유치 (기술분야) 양자</p>
비전 및 목표	<p>(비전) 디지털을 넘어 퀀텀의 시대로, 2023년까지 양자경제 선도국 도약 (기본 방향) R&D를 넘어 산업화로, 퀀텀 이니셔티브 본격 추진으로 신속한 성과 도출</p>
추진전략 및 세부과제	<p>전략 1) 전략적 R&D와 인재 양성을 통한 핵심역량 확보</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 실패를 허용하는 혁신도전형 R&D 추진 2. 코어 기술 격차 해소를 위한 대규모 플래그십 프로젝트 착수 3. 양자전문·기술융합 인력 양성 및 해외 우수인재 유치 <p>전략 2) 기초·원천 연구를 넘어 양자 산업화 기반 마련</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 양자 SW·알고리즘 개발로 양자이득 조기실현 5. 양자 소부장 산업 육성으로 글로벌 시장 선점

구분	내용
	6. 양자 스타트업 성장 지원으로 양자 유니콘 창출 7. 퀀텀 파운드리 및 테스트베드 등 인프라 구축 전략 3) 글로벌 협력과 기술 안보 확보 8. 글로벌 양자과학기술 협력 주도 9. 글로벌 양자기술 협력 거점 구축 10. 양자기술안보 확보 및 민군협력 R&D
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	전략 1) 전략적 R&D와 인재 양성을 통한 핵심역량 확보 과제 3 양자전문·기술융합 인력 양성 및 해외 우수인재 유치 <ul style="list-style-type: none"> • (핵심인력) 양자 대학원* 중심 산·학·연 협업 및 해외 연수 확대 등 통해 글로벌 리더로 성장 할 수 있는 융합형 인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> - SRC·ERC·IRC·ITRC 등 주요 연구 거점을 통해 대학-출연연 공동 프로젝트 및 글로벌 공동연구를 통해 실전 연구역량 배양 - IBS '차세대 연구리더(YSF: Young Scientist Fellow)' 프로그램을 통해 양자분야 우수 신진 연구자의 도전적·독립적 연구 지원 • (전환인력) 물리학 뿐만 아니라 반도체·전기·전자 공학, 화학·바이오 등 양자 엔지니어 양성 및 활용 확산을 위한 인접분야 신규 인력 유입 확대 ①양자대학원 내 양자 부전공 신설을 통한 다학제 학생 유입 확대 ②출연연 연구거점(퀀텀플랫폼) 산·학·연 공동연구 통한 비양자 인력 유입 ③제조·화학·바이오 등 인접 분야 인력 대상으로 글로벌 기업 협업 교육 확대 ④기업-대학(원)생 연계 인턴십 및 재직자 전환실습교육 등 산업 맞춤형 교육 ⑤화학, 소재, 물류 등 전통산업 현장 프로그램 마련, 양자 활용 등 교육지원 • (해외인력) 글로벌 우수인재 유치를 통한 연구역량 제고를 위해 양자분야 해외인재유치 특화사업 신설 및 정주지원 등 제도 개선 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 개인 초청에서 나아가 기관 단위 전략적 수요를 반영, 해외 석학의 인건비 뿐 아니라 연구팀, 연구장비 도입까지 지원하는 맞춤형 패키지 지원 • (기반조성) 양자 인력을 배출·수용 할 수 있는 거점구축, 생태계 기반 조성 <ul style="list-style-type: none"> - (퀀텀플랫폼) 산업수요가 아직 많지 않은 상황에서 퀀텀 인력의 저수지 역할을 할 퀀텀 플랫폼(연구허브)을 구축, 산학연 공동연구와 전환 인력 유입 촉진 - (퀀텀랩) 연구자들이 연구역량을 배양하고 소자 설계·공정 노하우를 축적 할 수 있도록 개방형 퀀텀 전용랩 확대 구축, 양자 전문 인력 양성
요약	정부는 양자기술을 국가 핵심 전략기술로 육성하고 산업화 기반을 조성하기 위해 총 1,980억 원 규모의 「퀀텀 이니셔티브 추진 전략(안)」을 수립·추진

17. 제4차 농림식품과학기술육성 종합계획(안)('25~'29)

구분	내용
주관부처	농림축산식품부
시행기간	2025.03.28 ~ 2029.12.31.
계획특성	(근거법령) 「농림식품과학기술육성법」 제5조의 2 등 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) 대학(원)생, 해외인재유치 (기술분야) 기타
비전 및 목표	(비전) 첨단기술 융복합으로 도약하는 농림식품산업 (목표) • 첨단 융복합 기술 기반 글로벌 농림식품 기술 경쟁력 확보 * 세계 최고수준(90% ↑) 농림식품 기술 확보('22년 7개 → '29년 15개) * 농림식품 R&D 타분야 융복합 연구 비중('23년 10.2% → '29년 15%)

구분	내용
<p>추진전략 및 세부과제</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신생태계 조성을 통한 농림식품 민간 산업 활성화 * 농식품 R&D 기반 실용화·사업화 건수('29년 '24년 대비 15% 이상 증대) * 1억원 이상 대형 기술이전 건수('19~'23년 48건 → '25~'29년 62건) <p>[I] 정책</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 농림식품 R&D 투자 패러다임 전환 <ul style="list-style-type: none"> ① 부·청 고유임무를 고려한 중장기·대형 R&D 체계 전환 ② 농림식품 산업 미래성장 촉진을 위한 융복합·국제협력 확대 ② 부·청 R&D 추진 체계 효율화 <ul style="list-style-type: none"> ① 농식품 R&D공동기획단 역량제고 및 역할 확대 ② 사업 평가, 성과확산 등 R&D 추진체계 지속 정비 ③ R&D 혁신 인프라 조성 <ul style="list-style-type: none"> ① 연구역량·전문성 강화 및 우수인력 국제교류 활성화 ② 민간참여 확대 등 민간 주도 혁신 기반 조성 ③ 현장밀착형 지역혁신네트워크 구축 ④ 연구성과 실용화를 통한 농림식품 산업 활성화 <ul style="list-style-type: none"> ① 연구성과의 기술이전·사업화 촉진 ② 연구성과 확산을 위한 기술기반 창업 지원 ③ 현장의 연구성과 적용 확대를 위한 성과확산체계 고도화 <p>[II] 기술</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 농림식품산업 미래성장 <ul style="list-style-type: none"> ① 디지털 기반 농림축산업 생산 체계 혁신 ② 그린바이오 기반 농림생명자원 고부가가치 전환 ③ 푸드테크 기반 미래식품 산업 대응 ④ 반려동물 관련 산업 신성장 지원 ② 기후변화·재해 대응 <ul style="list-style-type: none"> ① 기후변화 적응 농림축산 생산 체계 전환 및 유통기술 재정립 ② 에너지 혁신·저탄소 기반 탄소중립 실현 지원 ③ 차세대 이상기후·재해 대응 시스템 구축 ③ 고품질 안전 농식품 <ul style="list-style-type: none"> ① 첨단바이오 기반 신수요 대응 농림식품 생산 ② 지능형 융복합 기술 기반 식품안전성 향상 및 가축방역 고도화 ③ 농림식품 수출산업 육성 지원 ④ 식량안보 강화 및 수급안정 <ul style="list-style-type: none"> ① 농림지 이용 효율 및 생산성 향상 기술 확보 ② 디지털·스마트 기술 활용 농림업 안정생산 기반 구축 ③ 바이오·디지털 기술 활용 수급안정 기술 확보 ⑤ 지속가능 농산촌 <ul style="list-style-type: none"> ① 정주여건 개선 및 농산촌 재생 ② 농림업인 안전성 개선 및 취약계층 지원 ③ 농림자원 활용 국민 삶의 질 향상
<p>계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> ③ R&D 혁신 인프라 조성 3-1 연구역량·전문성 강화 및 우수인력 국제교류 활성화 ① 농림식품 과학기술분야 핵심 연구인력 육성 <ul style="list-style-type: none"> □ 현장 수요 기반 교육단계별·분야별 인력양성 체계 확립 <ul style="list-style-type: none"> • 현장 실태조사와 수요조사를 통한 농림식품 과학기술 인력양성 규모 분석 및 육성 전략 체계화를 위한 기초 DB 구축 • 과학기술 분야별, 교육 단계별(전문학사, 학사, 석·박사) 인력수급 전망을 추산하고, 관련 R&D 기획과 연계 • 이공계 전문학사, 학사, 석·박사 과정과 기업을 연계한 프로젝트 기반 교육 제공 계약학과 신설

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 지원영역 확장을 통한 분야별 특수 전문인력 양성 체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> • 식량 안보 확보 및 농업 지속가능성 제고 등 농업 기초기반 인력 양성 분야 R&D 투자 및 융합형 연구 인력 양성사업 투자 확대 ② 농림식품 과학기술 R&D 분야 우수 외국인력 교류 환경 조성 <ul style="list-style-type: none"> □ 저출산-학령인구 감소 대비 농림식품 신산업·전략기술 분야를 중심으로 석·박사급 해외 우수인력의 교류 활성화 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 해외 우수 대학과 MOU 체결, 융복합·기초기반 인력양성 등 관련 R&D 사업 내 해외 우수인력 교류프로그램 신설 등 기반 조성
요약	정부는 농림식품산업의 기술경쟁력 강화와 민간 산업 활성화를 위해 총 5년간의 중장기 전략인 「제4차 농림식품과학기술 육성 종합계획(안)」을 수립·추진

18. 글로벌 반도체 경쟁력 선점을 위한 재정투자 강화방안

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.04.15 ~ 2026.12.31.
계획특성	(근거법령) 「반도체특별법」 등 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 경제관계장관회의 (정책분야) 대학(원)생, 해외인재유치, 스킬/재교육 (기술분야) 반도체
비전 및 목표	(목표) 민간 중심의 활력있는 반도체 혁신·성장 생태계 구축- 반도체 분야 투자를 26조원 → 33조원으로 확대 (기본방향) 글로벌 반도체 경쟁에 소요되는 막대한 비용으로 인해 기업이 겪는 어려움을 재정의 마중물 투자를 통해 해소
추진전략 및 세부과제	(4대 추진과제) □ 인프라 (추진방향) 기업 구축비용 과도 → 전력 등 인프라 적기 구축 지원 ① 송전선로 지중화 지원 신설(신규) ② 대규모 첨단단지 인프라 지원한도 상향 ③ 첨단단지 인프라 지원비율 상향 (규모) 3.1 → 5.1조 □ 투자 (추진방향) 기업 투자 여력 부족 → 보조금, 대출, 보증 등 투자 자원 보강 ④ 소부장 중소·중견 투자보조금 신설(신규) ⑤ 첨단전략산업기금 신설(신규) ⑥ 반도체 중소기업 기술보증 확대 ⑦ 반도체 투자세액공제율 인상(5%p) (규모) 18.1 → 21.6조 □ 차세대 기술 (추진방향) 신시장 창출 지원 → 차세대 반도체 개발 신속 지원 ⑧ 팹리스 기업 고성능 장비 확충 ⑨ 양산 연계형 미니팹 구축 ⑩ 차세대 반도체 핵심 기술개발 조기 달성 지원 ⑪ 스타 팹리스 육성 확대 ⑫ Si반도체 트랙레코드 확보 지원 (규모) 3.8 → 5.0조

구분	내용
	□ 인재 (추진방향) 핵심인재 유출 우려 → 우수인재 확보 지원 ⑬ 국내 신진 석박사 연수·연구 신설(신규) ⑭ 해외 고급인재 유치 프로그램 신설(신규) ⑮ 반도체 아카데미 전국 확대 (규모) 1.4 → 1.4조
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	4. 우수인재 확보 ① 국내 신진 석박사 대상 연수·연구 프로그램 신설(신규) <ul style="list-style-type: none"> • (현황) 국내 신진 연구자의 해외유출(brain-drain)을 방지하고 안정적인 국내 정착을 유도할 필요 → (지원방안) 대학·연구기관 신진 석·박사 인력들에게 일경험이 될 수 있는 R&D 연수·연구 프로그램 신설('26년~) - 반도체 등 첨단 분야 기업의 현장수요형 과제를 수행함으로써 기업의 기술개발과 함께 고급인재 양성 병행 ② 해외 고급인재 유치 프로그램 신설(신규) <ul style="list-style-type: none"> • (현황) 글로벌 공동연구 확대 위해 국내연구자의 해외체류(out-bound)지원 중이나, 해외연구자 국내체류(in-bound)지원은 부재 → (지원방안) 해외 우수인재 대상 in-bound 프로그램 신설('26년~) - 첨단산업 분야의 해외 전문기술인력을 유치하여 기업 수요 맞춤형 프로그램 신설 및 국내 기업 취업연계 지원 - 세계 최고수준 기관 우수연구자를 국내기업 수요 첨단기술 공동연구에 참여시키는 in-bound 프로그램 신설 ③ 반도체 아카데미를 수도권에서 전국으로 확대 <ul style="list-style-type: none"> • (현황) 산업계 수요 맞춤형 인력양성 위해 반도체 아카데미 2개소 구축·운영 중이나, 수도권에 집중*된 한계* 판교(글로벌 R&D센터), 용인(서플러스글로벌) 등 2개 교육센터 운영 중 → (지원방안) 지방 기업의 안정적 인재 확보 및 반도체 교육 접근성 제고 위해 비수도권 중심으로 반도체 아카데미 확충 ※ 반도체 아카데미 구축 : '25년 47억원 → 추경안 +10억원
요약	관계부처 합동은 국내 반도체 기업의 글로벌 경쟁력 확보와 민간 중심의 혁신 생태계 조성을 위해 총 33조 원 규모의 「글로벌 반도체 경쟁력 선점을 위한 재정투자 강화방안」을 수립·추진

19. 기초연구 질적 고도화를 위한 정책방향(안)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.05.20 ~ 2027.12.31.
계획특성	(근거법령) 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 등 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 기초연구진흥협의회 (정책분야) 신진연구자, 해외인재유치, 대학 (기술분야) -
비전 및 목표	(목적) 기초연구의 질적 고도화 및 연구 생태계 확충 (기본방향) 기초연구 본연의 목적(지식의 창출)에 충실한 다양성 기반을 바탕으로 수월성을 추구하는 지원체계로 전환
추진전략 및 세부과제	1. 기초연구 본질에 맞는 비전, 투자 및 법령 <ul style="list-style-type: none"> ① 기초연구 비전 정립 : 'Back to the Basic' ② 기초연구사업 투자 방향 : 정부 R&D의 10% 이상(지속 확대) ③ 기초연구진흥법 개정 방향 : 기초연구 혁신을 뒷받침 2. 학문의 심화 발전을 위한 개인기초연구 <ul style="list-style-type: none"> ④ 연구의 성장단계별 지원체계로 전환 ⑤ 새로운 학문 분야별 지원체계 도입 ⑥ 하후상박 원칙 하 유연한 예산 운용체계로 개편 3. 대학의 연구 경쟁력 향상을 위한 집단연구

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> ⑦ 집단연구답게 연구할 수 있는 여건 마련 ⑧ 대학 내 연구그룹의 성장과 조직화 지원 ⑨ 유형별 특성에 따른 지원 내용 개선
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>2. 학문의 심화 발전을 위한 개인기초연구</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (지원체계) 연구자 → 연구의 성장단계별 지원체계로 전환 <ul style="list-style-type: none"> • (핵심 지원체계) 기존 연령과 경력 중심의 기초연구 지원체계 ('연구자 성장')를 탈피, 학문 특성 반영('연구의 성장')지원체계*로 전환 <ul style="list-style-type: none"> * 연구의 성숙도에 따른 연구비 지원 차별화 • (추가 지원체계) 신진연구초기 연구인력의 연구 기회 확대 및 우수 인재 유치 강화* 등, 리더연구최상위 연구그룹 집중 지원** 등 대상별 지원체계 고도화 <ul style="list-style-type: none"> * (예시) 국내 우수 인재의 리쇼어링 프로그램 신설 등 ** (예시) 탁월한 연구 성과 도출 연구자에 대한 강화된 후속연구 지원체계 모색 등 <p>3. 대학의 연구경쟁력 향상을 위한 집단연구</p> <ul style="list-style-type: none"> □ (지원체계) 집단연구답게 연구할 수 있는 여건 마련 <ul style="list-style-type: none"> • (연구 여건) 정채된 연구비의 상향 조정*, 연구전임교원(Research Scientist) 확보, 참여 대학 간 지식재산권 공동 소유·활용 촉진 등 <ul style="list-style-type: none"> * (예시) SRC : 연 16.5억원 → 연 20억원, ERC : 연 20억 → 연 25억원 등 □ (성장·조직화) 대학 내 연구 그룹의 성장과 조직화 지원 <ul style="list-style-type: none"> • (성장 지원) 대학 내 연구그룹(소→중→대)의 성장(연구의 범위, 참여인력, 파급효과 등)과 조직(거점)화 지원 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 대학 경쟁력 향상에 실질적 기여 * 기존 우수 연구그룹의 후속연구 지원을 확대, 조직화(대학 부설 연구소) 지원 강화
요약	<p>정부는 2025년부터 기초연구의 질적 성장을 목표로, 연구자 성장단계별 지원 전환과 대학 연구기반 강화를 포함한 「기초연구 질적 고도화를 위한 정책방향(25.5)」을 수립·추진</p>

20. 제5차 중소기업기술혁신 촉진계획 2025년도 시행계획

구분	내용
주관부처	중소벤처기업부
시행기간	2025.05.26 ~ 2025.12.31.
계획특성	<p>(근거법령) 「중소기업 기술혁신촉진법」 제5조 등 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) 대학(원)생, 해외인재유치, 기업 (기술분야) -</p>
비전 및 목표	<p>(비전) 글로벌 선도 기술혁신 중소기업 전략 육성을 통한 미래 국가경쟁력 확보 (목표)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 정책 효과 ▣ 고성장기업수: 25,000개 2. 성장 중심 ▣ 초격차 분야 R&D 비중 : 20% 3. 산학 협력 ▣ 산학간 지식전달 정도(IMD) : 세계20위 4. 혁신 확산 ▣ 혁신활동 수행기업 비율(OECD) : 30% 5. 성과 향상 ▣ 중소기업 혁신인재(R&D인력) : 25만명
추진전략 및 세부과제	<ol style="list-style-type: none"> 1. 중소기업 기술혁신 지원 역할 및 방향성 정립 <ul style="list-style-type: none"> ① 중소기업 기술혁신 위상 정립 및 R&D 거버넌스 정비 ② 민간주도 중소기업 R&D 지원 패러다임 전환

구분	내용
	<p>2. 중소기업 R&D 전략성 및 선도성 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 전략기술 분야 집중 지원으로 혁신성과 향상 ② 혁신선도 기업군 World-Frontier 육성 ③ 업종별 공통난제 해결을 위한 플래그십 지원 ④ 성장중심의 혁신 중소기업 육성체계 고도화 <p>3. 중소기업 중심의 기술혁신 협력생태계 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 글로벌 협력을 통한 혁신경쟁력 강화 ② 중소기업 주도의 지역 산학연 협력생태계 구축 ③ 개방형 기술협력·기술거래 생태계 조성 <p>4. 지속가능성장을 위한 기업 기초 혁신역량 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 중소기업 녹색전환 시장조성·대응역량 강화 ② 중소기업의 디지털 융합혁신 지원 ③ 비전통·비정형 R&D 활성화를 통한 기술혁신 영역 확장 <p>5. 중소기업 기술혁신 성과 향상을 위한 인프라 혁신</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 중소기업 혁신인재 유입·육성 지원 강화 ② 중소기업 기술혁신 촉진을 위한 규제개선 및 제도혁신 ③ 데이터·성과 중심 R&D 평가·관리 체계 구축
<p>계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용</p>	<p>전략 5. 중소기업 기술혁신 성과 향상을 위한 인프라 혁신</p> <p>(1) 중소기업 혁신인재 유입·육성 지원 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 신산업 분야를 선도할 전문인력 양성시스템 강화 <ul style="list-style-type: none"> • (신산업·전략분야) AI, 로봇 등 첨단산업 중심의 계약학과 신규 지정* 및 운영 규모 확대, 현장 수요 기반의 실무형 전문인력 양성지원 * ('24년) 88개 학과 → ('25년) 91개 학과 • (지역산업 연계) 지역 전략산업 분야와 전 학위과정(학·석·박)의 계약학과를 운영하는 '중소기업 인재대학' 확대 추진 □ 외부 전문인력 활용 확대 <ul style="list-style-type: none"> • (연구인력 활용) 중소기업에 필요한 연구인력 채용·파견·양성 지원을 통해 중소기업의 기술혁신역량 강화를 지속적으로 지원('25년 1,302명) □ 일자리 정보제공 및 채용지원 <ul style="list-style-type: none"> • (맞춤형 정보) 플랫폼 고도화 및 연결 확대를 추진하여 우수 중소기업 가이드 플랫폼으로 개편 추진 • (일자리 매칭) 중기부 기업인력애로센터와 고용부 기업도약보장 패키지*간 연계를 통해 기업 인력 애로 해소를 위한 시너지 창출 * 기업유형에 따라 진단-종합컨설팅-맞춤형 채용지원을 종합 제공 □ 중소기업 글로벌 인재 유입 및 육성 지원 강화 <ul style="list-style-type: none"> • (비자제도 개선) '24년 시범운영 이후 '25.1월부터 연중 상시 접수 체계로 전환하여 창업비자 신속 발급 * 특별비자 추천신청 → 민간평가위원회(매월) → 추천서 발급(중기부) → 비자 발급(법무부) • (취업연계) 베트남 현지 우수대학과의 연계과정(약 60명) 도입을 통해 전공자 대상 SW 실무교육 후 채용 매칭 지원 * 협업대학(안) : 다낭 한-베 정보통신대학(VKU), 호치민 기술대학교(HUTECH)
<p>요약</p>	<p>정부는 2025년 중소기업 기술혁신 역량 강화를 목표로, 창의·도전형 기술개발과 기술인재 양성, 글로벌 진출 기반 확대 등을 담은 「제5차 중소기업 기술혁신 촉진계획 2025년도 시행계획('25.5)」을 수립·추진</p>

21. 제8차 산업기술혁신계획('24~'28) 2025년도 시행계획(안)

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
시행기간	2025.05.26 ~ 2025.12.31.
계획특성	(근거법령) 「산업기술혁신촉진법 제5조」 등 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) 대학(원)생, 신진연구자, 여성 (기술분야) -
비전 및 목표	비전) 2030년 글로벌 3대 산업기술 강국 도약 (성과 목표) <ul style="list-style-type: none"> • 첨단산업 기술 경쟁력 수준 88%('23) → 93%('28) • 제조현장 AI 도입률 5%('24) → 40%('30) • 기후대응 산업기술 수준 80%('20) → 90%('28) • 공급망 안정품목 특정국 의존도 70%('22) → 50%('30)
추진전략 및 세부과제	<p>① (전략투자) 글로벌 기술패권 확보</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 초격차·도전혁신기술 투자확대 ② 산업전환 대응 강화 ③ 공급망 안정 확보 ④ 최적의 기술확보 전략 수립 <p>② (민간주도) 시장성과 극대화</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 성과지향 R&D 지원체계 구축 ② 민간주도 기술이전·사업화 추진 <p>③ (융합촉진) 산업·기술융합 가속화</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 산업·기술융합 활성화 ② 융합신산업 시장진입 촉진 ③ 글로벌 시장개척 지원 <p>④ (역량강화) 혁신생태계 역동성 제고</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 기업주도 생태계 강화 ② 산업혁신 인재 양성 ③ 개방혁신 촉진 ④ 진취적 산업기술문화 조성·확산
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>④ (역량강화) 혁신생태계 역동성 제고</p> <ul style="list-style-type: none"> ② 산업혁신 인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> □ 산업현장에 맞는 맞춤형 고급 인재 양성 지원 확대 <ul style="list-style-type: none"> • 첨단·주력산업의 석·박사급 혁신인재 양성·공급 확대('25년 1,494억원) <ul style="list-style-type: none"> * (대상) 반도체·미래차·배터리·조선·철강 등 58개 과제 • 산업계 수요 기반 공학인재 양성을 위한 공학교육혁신센터 지원 확대 <ul style="list-style-type: none"> * '24년 320개 → '25년 330개로 지원 및 AI 융복합 교육프로그램 개발 확대 □ 국가첨단전략산업 중심 특성화대학원·아카데미 운영 확대 <ul style="list-style-type: none"> • 기업 연계 산학 프로젝트 중심 첨단산업 분야 특성화대학원 확대('24년 11개 과제 → '25년 14개 과제) <ul style="list-style-type: none"> * 11개교 계속 지원 + '25년 배터리·디스플레이·바이오 각 1개교 추가 • 기업 참여 및 현장 수요 맞춤형 첨단산업 아카데미 분야 확대 <ul style="list-style-type: none"> * 기존 반도체+배터리산업 계속 지원 및 디스플레이 산업 아카데미 신규('25) 추진 □ 글로벌 협력을 통해 산업혁신인재로 성장 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 해외 우수기관(대학·연구소·기업) 공동 프로젝트를 통한 인재 양성 추진('25년 총 107명 파견 추진) <ul style="list-style-type: none"> * 첨단산업 분야별 파견연구자 인건비, 체재비 및 프로젝트 운영비 지원

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 첨단산업 글로벌 이공계 인재육성 지원 확대('24년 340명→'25년 480명) 및 첨단산업 체험 프로그램 확대 <ul style="list-style-type: none"> * 한인 과학·공학자 연계로 장학생들에게 美 학업, 진로 컨설팅 지원사업 신규 추진 □ 여성공학인 생애주기별 성장사다리 조성 및 현장체험 프로그램 강화 <ul style="list-style-type: none"> • 여성 생애주기 단계 내 실무역량 멘토링, 재직자 맞춤형 교육, 차세대 리더 육성 등 맞춤형 지원 추진 <ul style="list-style-type: none"> * '25년 9억원 투입, 리더스 포럼 개최, 멘토링 30명 참여('25.4월~12월) • 첨단산업 현장체험 강화 및 글로벌 연계를 통해 이공계 진학 인식 개선과 미래 산업인력 유입 확충 도모 <ul style="list-style-type: none"> * '25년 7.5억원 투입, 현장체험 참여 여학생 1,667명('25.4월~12월) □ 기업-신진연구자 도전혁신 R&D 지원 및 기업과 네트워크 활성화 <ul style="list-style-type: none"> • 기업 수요기술 발굴, 기업-신진연구자 1:1 매칭을 통한 컨소시엄 구성 <ul style="list-style-type: none"> * '25년 9억원 투입, 리더스 포럼 개최, 멘토링 30명 참여('25.4월~12월) * 신진연구자 주도 수요기술 개발(9개월, 36개 과제) 및 수요매칭지원단을 통한 과제별 투자 컨설팅 등 총 40억원 규모 지원 • 온라인 플랫폼(Hi-TECH) 기능 고도화*, 첨단산업 기술협력 교류회** 등 기업-연구자간 온·오프라인 네트워크 활성화 <ul style="list-style-type: none"> * 대학·연구소·기업·협단체 등 홍보를 통한 플랫폼 이용자 확대 등 플랫폼 활성화 ** 첨단산업분야 신진연구자·기업이 참석하여 연구트렌드 및 내용 발표·교류
요약	산업통상자원부는 글로벌 기술패권 확보와 민간 중심의 산업기술혁신 가속화를 위해 초격차 프로젝트, 알키미스트+, 산업난제 해결형 R&D 등을 중심으로 2025년 산업기술혁신 시행계획을 수립·추진

22. 26년도 국가연구개발사업 예산 배분조정안

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
시행기간	2025.08.22 ~ 계속
계획특성	(근거법령) 과학기술기본법 제12조의2 (계획유형) 정책방안 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) - (기술분야) -
기본방향 및 주요 예산 배분	진짜 R&D에 투자하여 과학기술 기반의 진짜성장 실현, 모두의 성장을 위해 지속 가능한 연구생태계로 업그레이드 (26년 주요R&D 예산안 30.1조원 역대 최고 수준)
중점 투자 분야	1. 경제 대도약을 이끄는 기술주도 성장 <ul style="list-style-type: none"> □ [인공지능] 인공지능을 통한 경제·사회 대전환 (2.3조원) □ [에너지] 재생에너지 중심의 에너지 대동맥 구축 (2.6조원) □ [전략기술] 초격차 전략기술 확보로 첨단산업 육성 (8.5조원) □ [방산] 국방과학기술 혁신으로 방위산업 발전 가속화 (3.9조원) □ [중소벤처] 중소벤처 혁신으로 여는 성장의 새 길 (3.4조원) 2. 연구생태계 회복으로 모두의 성장 <ul style="list-style-type: none"> □ [기초연구] 창의·자율 기반의 기초과학 생태계 고도화 (3.4조원) □ [인력양성] 최고급 인재가 성장하고 모여드는 인재강국 실현 (1.3조원) □ [출연기관] 국가적 임무 중심으로 출연기관 혁신 (4.0조원) □ [지역성장] 과학기술 혁신으로 지역 경제 활력 제고 (1.1조원) □ [재난안전] 국가가 책임지고 재난안전 총력 대응 (2.4조원)
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	2. 연구생태계 회복으로 모두의 성장 <ul style="list-style-type: none"> □ [기초연구] 창의·자율 기반의 기초과학 생태계 고도화 (3.4조원) • (자율성) 연구자 자율성에 기반한 수요자 중심 연구 지원체계로 개편 <ul style="list-style-type: none"> - (구조개편) 복잡·파편화된 지원유형을 통합·단순화

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (유연화) 과제 신청현황에 따라 유형 간 과제 수를 조정할 수 있도록 유연성 부여 • (안정성) 연구자들이 안정적으로 연구에 전념할 수 있는 환경 조성 <ul style="list-style-type: none"> - (연구기간 연장) 단기 성과 쫓기에 내몰리지 않도록 과제별 최소 연구 기간을 연장해 지속적이고 안정적인 연구 몰입환경 보장 <ul style="list-style-type: none"> ※ (신진연구) 1년→3년 / (핵심연구) 3년→5년 □ [인력양성] 최고급 인재가 성장하고 모여드는 인재강국 실현 (1.3조원) <ul style="list-style-type: none"> • (인재육성) 이공계 인재의 처우개선으로 최고급 인재가 걱정 없이 연구에 집중하고, 교육부터 취업까지 단절 없는 성장 전주기 맞춤형 지원 강화 <ul style="list-style-type: none"> - (처우개선) 4대 과기원 등 중심으로 박사후연구원 연봉 상향을 통해 전체 대학으로 확산 촉진 - (현장중심) 기술분야별 산업계 수급전망 등 수요에 기반한 인재양성과 산학연 공동 프로젝트 등을 통해 핵심 고급인력 배출 강화 <ul style="list-style-type: none"> ※ 산업혁신인재성장지원 2,014억, 민관 공동투자 반도체 고급 인력 양성 173억 등 • (인재유치) 전략기술 중심으로 해외 최고급 인재 및 우수 신진 연구자를 신속·파격적으로 영입하기 위한 'Brain to Korea'* 적극 지원 <ul style="list-style-type: none"> * 핵심 이공계 분야 해외 우수인재 유치를 위한 새정부 대한민국 인재유치 프로젝트 - 글로벌 수준의 연봉부터 안정적인 연구비, 정착까지 패키지로 지원하여, 해외 인재가 국내에 뿌리내리고 성장할 수 있는 매력적 환경 조성 <ul style="list-style-type: none"> ※ 최고급 시해외인재유치 100억(총 5팀) 등 □ [출연기관] 국가적 임무 중심으로 출연기관 혁신 (4.0조원) <ul style="list-style-type: none"> • (PBS 개편) 인건비·운영비 확보 압박 없이 연구에만 집중할 수 있도록 '30년까지 PBS*를 임무 중심형으로 단계적 폐지 <ul style="list-style-type: none"> * 출연기관 연구자가 과제 수주를 통해 기관 인건비를 확보하는 제도(Project-Based System) • (유인체계) 출연연 연구성과와 직접 연계되는 최우수연구자 인센티브를 신설하여 우수인재 이탈을 방지하고 연구자 자긍심 고취 <ul style="list-style-type: none"> - 연구직 1% 최고 수준 연구자 대상 최대 1.2억원 인센티브(기관 매칭 포함) 지급 □ [지역성장] 과학기술 혁신으로 지역 경제 활력 제고 (1.1조원) <ul style="list-style-type: none"> • (지역균형) 지역 인재·기술·산업을 함께 키우는 균형성장의 핵심 축 구축 <ul style="list-style-type: none"> - (혁신거점) 지역 거점대학·연구기관·기업 간 협력 연구를 활성화하고, 기술·인재가 집적된 혁신클러스터 중심으로 연구성과 확산 <ul style="list-style-type: none"> ※ 글로벌랩 323억, 연구개발특구육성 1,608억 등
요약	과학기술정보통신부는 국가과학기술자문회의에서 과감한 R&D 투자, 지속 가능한 연구생태계 전환 등을 추진하는 2026년도 국가연구개발사업 예산 배분 조정안을 발표

23. 이재명정부 123대 국정과제

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.09.16 ~ 계속
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 정책방안 (확정기구) 국무회의 (정책분야) - (기술분야) -
국가비전과 국정원칙	(국가비전) 국민이 주인인 나라, 함께 행복한 대한민국 (국정원칙) 경청과 통합, 공정과 신뢰, 실용과 성과

구분	내용
<p>5대 국정목표, 23개 추진전략 및 123대 국정과제</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 국민이 하나되는 정치 (3개 추진전략, 19개 국정과제) 2. 세계를 이끄는 혁신경제 (5개 추진전략, 29개 국정과제) 3. 모두가 잘사는 균형성장 (4개 추진전략, 23개 국정과제) 4. 기본이 튼튼한 사회 (8개 추진전략, 37개 국정과제) 5. 국익 중심의 외교안보 (3개 추진전략, 15개 국정과제)
<p>계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 국민이 하나되는 정치 <ol style="list-style-type: none"> 3) 문제를 해결하는 유능한 정부 <ul style="list-style-type: none"> • 충직·유능·청렴에 기반한 활력있는 공직사회 구현 (인사처) - (능력 중심 인사시스템 구축) 전문분야 장기재직 확대, 공직 내 시 인재 육성 등 전문성과 직무 중심의 인사체계 마련 2. 세계를 이끄는 혁신경제 <ol style="list-style-type: none"> 1) AI 3대 강국 도약 <ul style="list-style-type: none"> • 세계에서 시를 가장 잘 쓰는 나라 구현 (과기정통부) - (독자 시모델 개발 지원) 민·관 협력 기반으로 AI 정예팀에 GPU·데이터·인재를 집중 지원, 글로벌 수준의 독자 시모델 확보 • 초격차 AI 선도기술·인재 확보 (과기정통부) <ul style="list-style-type: none"> ※ 글로벌 AI 인재 역량 5위 확보, 목표 - (핵심인재 양성·확보) SW 중심대학을 AI 중심대학으로 전환·확대, 과기원 AI 단과대학 설립, 대학·대학원 간 패스트트랙 운영 및 국내외 우수인재 확보(신진연구자 200명 등) - (융합인재 양성) 다양한 산업 수요 기반 AX 인재 양성을 위해 3無(교재·강사·학비) 기반 이노베이션 아카데미 확대 및 AX대학원 설립 추진 2) 기초가 탄탄한 과학기술 <ul style="list-style-type: none"> • 기초연구 생태계 조성 과 과학기술 인재강국 실현 (과기정통부) <ul style="list-style-type: none"> ※ 기본연구(소규모, 장기) 사업 복원 등 기초연구 생태계 회복, 청년 연구자 등을 위한 전주기 지원체계 확립, 국가 차원의 과학기술 인재양성 로드맵을 수립하고, 신진·석학급 해외 우수 인재 유치·확보 목표 - (기초연구생태계 확충) 과제 수 대폭 확대 및 장기·안정적 과제 확대, 글로벌 TOP 수준의 국가연구소 선정·육성, 안전한 연구생활을 위한 '연구실 안전관리 지원체계' 확립 - (청년 과기인 전주기 성장 지원) 청년과기인 성장 3종 패키지* 및 거주·병역 지원 <ul style="list-style-type: none"> * 국가우수장학금(대학·대학원생), 연구생활장려금(STIPEND), 기본연구비(신진연구자) - (지원체계 일원화) 국가 과학기술 인재양성 청사진 제시 및 범부처 과학 기술 인재 정책·예산 조정* 기능 강화, 데이터 기반 통합관리 체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> * 과학기술 분야 최상위 조정기구인 과학기술자문회의 기능 강화 - (우수 해외인재 유치) 전략기술 분야 위주로 포닥, 신진연구자, 석학 등을 유치하여, 국내 정착을 지원하는 국가 프로젝트인 'Brain to Korea' 추진, 범부처 협업을 통해 비자·주거·교육·취업 등 전주기 정착 지원 서비스 강화 <ul style="list-style-type: none"> * '30년까지 AI, 바이오, 방위·우주항공, 에너지, 양자 등 분야에 2,000명 유치 - (처우개선) 기업연구인력 과학기술인공제회 가입 확대, 출연(연) 연구자 외부강의료상향, 기업연구자 육성을 위한 지원프로그램 운영 등 전반적 처우 강화, 여성 과학기술인 경력 복귀 및 석학·고경력 은퇴 과학기술인 지원프로그램 신설 4. 기본이 튼튼한 사회 <ol style="list-style-type: none"> 7) 각자의 가능성을 키우는 교육 <ul style="list-style-type: none"> • AI 디지털시대 미래인재 양성 (교육부) <ul style="list-style-type: none"> - (초·중·고 AI 역량 강화) STEAM 교육 내실화 등을 통해 학교 AI 교육을 강화하고, 과학고·영재학교·직업계고를 중심으로 AI 인재를 조기발굴·육성 - (AI 인재 양성 지원) 대학(원) 대상 AI 융복합(AI+X) 교육과정 확산, 정원 증원 및 산업·기업 수요에 기반한 AI 교육·연구 지원을 통해 AI 인재 양성 지원 - (글로벌 AI 인재 유치) 정부초청장학생, 국제 학생교류 프로그램, 과학기술분야비자, 영주·귀화 패스트트랙 등을 통해 해외 우수인재 유치 확대, 국내외 인재 현황을 파악할 수 있는 '대한민국 인재지도'를 구축하고, 국가인재정책의 컨트롤타워인 국가인재위원회 설치·운영 <ul style="list-style-type: none"> ※ 우수 외국대학 교원의 국내대학 복수임용 근거 마련, '박사후 연구원'의 대학내 법적지위 보장
<p>요약</p>	<p>5대 국정목표·23대 추진전략, 123대 과제로 구성된 이재명 정부 국정 운영의 핵심 로드맵인 123대 국정과제 관리기획을 국무회의를 통해 확정지어 발표하였다.</p>

24. AI 시대, 반도체산업 전략

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.12.10 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 대통령실 (정책분야) 대학(원)생, 신진연구자, 고경력/퇴직자 (기술분야) 반도체
비전 및 목표	(비전) 반도체 세계 2강 (목표) - 반도체 제조(메모리+파운드리) 세계 1위 초격차 유지 - 국내 팹리스 규모 10배 확장
추진 전략 및 과제	반도체 4S 전략 전략 1. 반도체 기술·생산 주권(Sovereignty) 확립 1) NPU 개발·상용화 본격화 2) 세계 최대·최고 클러스터 조성 전략 2. 시스템반도체 역량(Strength) 강화 1) 미들텍 반도체 국산화 프로젝트 2) 상생 파운드리 설립 3) 국방반도체 플래그쉽 프로젝트 전략 3. 반도체 소부장·인력 공급망(Supply chain) 확충 1) 글로벌 No.1 소부장 육성 프로젝트 2) 한국 반도체 대학원대학 설립 3) 글로벌 설계 허브 구축(선도기업 유치) 전략 4. 반도체 생태계 확장(Spillover) 1) 반도체 클러스터 전국화(全國化) 2) 광주-부산-구미 특화 클러스터 조성
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	전략 3. K-반도체의 기초체력을 높이는 소부장·인재 육성 1) 튼튼한 소부장 공급망 구축 · 소부장 중소기업의 연구인력 확보 지원 - 공공인력의 중소기업 파견·지원 등 인력교류 확대*를 통해 공공 부문 연구성과의 기업 확산 촉진 * ▲기업겸직·연구연가 확대, ▲기술개발 등 성과 창출시 파격적 성과급 제공 등 2) 반도체 고급인력 양성 · 「한국 반도체 대학원대학」 설립으로 쏠주기 인재 양성 - 반도체 특성화대학원(現 6개* → '30년 목표 10개), 반도체 아카데미 (現 4개 → '30년 목표 6개)를 단계적으로 확대, 특성화대학 교육과정 내실화* 現 6개교 : ('23) 성균관대, KAIST, UNIST, ('24) 경북대, 포항공대, 한양대 - 기존 특성화대학원 한계를 보완할 '반도체 대학원대학' 설립* 검토 * 「한국반도체대학원대학법」 제정 추진, 연간 약 300명의 인력 배출 목표, 설립 및 운영 재원(약 1.2천억원 소요 전망)은 기업 출연·중앙/지방정부 지원으로 마련 - 기업이 대학원대학 운영에 직접 참여*하여, 반도체 밸류체인 전반 (설계-SW-소자-소부장)에 걸쳐 석·박사 양성 * 기업이 커리큘럼 설계, 현장실습 강화, 기업 인력의 특임교원 파견, 채용 연계 등 - 지역별 반도체 아카데미와 연계하여, 지방의 인력양성 거점 구축

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • “전례 없던 Arm칩리스 등 선도기업 유치”로 글로벌 설계 허브 구축 <ul style="list-style-type: none"> - ‘Arm School’을 GIST 내 설치해 통합 설계 교육 운영(학생·재직자 대상, '26~'30년간 1,400명 양성)을 통해 비수도권 팹리스 생태계 조성 <ul style="list-style-type: none"> * 설계 교육과정을 공공 나노팹(칩 제작 서비스·장비 활용)과 연계해 현장형 인력 양성 • 교원 확충 및 기술유출 방지를 위한 퇴직자 활용 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 반도체 기업 퇴직인력을 산학협력중점교수*로 적극 채용하고, R&D 지원 강화 (신규 R&D 사업 기획, '27~'31, 약 300억원) <ul style="list-style-type: none"> * 산업체 고경력자를 산학협력을 통한 교육·연구, 창업·취업을 지원하는 교원으로 임용 - 반도체 기업의 퇴직 예정 전문인력을 지원해 팹리스·소부장 중소기업에 기술 전수 및 컨설팅 제공 ('27~'32, 약 200억원) <ul style="list-style-type: none"> * (반도체 기업) 인건비 지급, (정부) 매년 선정 후, R&D 등 비용 지원
요약	산업통상부는 관계부처 합동으로 반도체 세계 2강 도약을 위한 「AI 시대, 반도체산업 전략」을 발표

25. AI반도체 산업 도약 전략(안)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2025.12.18 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 과학기술관계장관회의 (정책분야) 대학(원)생, STEM인력양성, 스킬/재교육 (기술분야) 반도체
비전 및 목표	(비전) 세계 중심에 서는 K-엔비디아 육성으로 AI 반도체 글로벌 강국 도약 (목표) 글로벌 AI 반도체 유니콘 기업 5개 + AI 반도체 기술 선도 강소기업 5개
추진 전략 및 과제	과제 1. 국산 AI 반도체 상용화 및 미래도전 기술 확보 과제 2. 국가 AI 대전환과 연계한 대규모 수요·시장 창출 과제 3. 대규모 투자·인재육성으로 성장동력 확보
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	과제 3. 대규모 투자·인재육성으로 성장동력 확보 ② 딥테크 혁신역량 강화를 위한 인재 육성 및 혁신허브 조성 • 국산 AI반도체 기술 혁신을 선도할 석·박사급 고급인재 및 현장 맞춤형 실전형 실무인재를 양성하고, R&BD 혁신허브로 미래 성장동력 확보 - (고급인재) 특화 대학원·연구거점* 및 글로벌 연계교육* 등을 통해 산업 난제 해결을 주도하는 석·박사급 고급인재 집중 육성 * AI반도체 혁신연구소('25. 2개 → '26. 4개), AI반도체 대학원(3개), ITRC(AI반도체, 6개) 등 ** 정부-ARM MoU를 바탕으로 '가칭ARM 스쿨' 설립(5년간 1,400명), 학·석사 연계 교육과정 운영 등 - (실무인재) 기업-대학 공동 교육 프로그램을 통해 현장 중심의 실무형 인재 양성 및 취업 연계를 강화하여 팹리스 인력난 해소 지원
요약	과기정통부는 과학기술관계장관회의에서 K-엔비디아 육성으로 AI반도체 글로벌 강국으로 도약하겠다는 비전 하에 「AI반도체 산업 도약 전략」 안건을 심의·의결

26. 과학기술 인재 확보 전략(안)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 과학기술관계장관회의 (정책분야) 고경력/퇴직자, STEM인력양성, 해외인재유치 (기술분야) 기타
비전 및 목표	(비전) 과학자가 되고 싶은 나라, 과학자가 우대받는 나라 (목표) 대한민국의 미래를 여는 청년 과학기술인 육성
중점 추진 과제	중점과제 1. 국가과학자 선정·육성 중점과제 2. 「과학기술-AI」 융합인재 양성 중점과제 3. 매력적인 이공계 생태계 조성 중점과제 4. 해외 우수인재 전략적 유치
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>중점과제 1. 국가과학자 선정·육성</p> <ul style="list-style-type: none"> • (기본방향) 「국가과학자」 제도를 도입하고, 우수 과학자·공학자가 국가과학자로 성장해갈 수 있는 안정적 지원 체계를 구축 • (중점과제) 2030년까지 「리더급 국가과학자」 10명을 선정하여 영예와 안정적 활동을 보장하고, 전 국민의 존경을 받는 과학자 위상 확립 <ul style="list-style-type: none"> - 창의적·탁월한 연구성과를 보이며 리더급 국가과학자로 성장가능성이 높은 박사급 산·학·연 연구자를 「젊은 국가과학자」로 선정 ※ 초중등-대학/대학원-포닥/신진연구자 단계까지의 우수 인재를 표창, 장학 등을 통해 자긍심을 높이고 맞춤형 성장·도약 지원 <p>중점과제 2. 「과학기술-AI」 융합인재 양성</p> <ul style="list-style-type: none"> • (기본방향) 이공계학생과 신진연구자들에게 AI 교육·연구·인프라를 확대하여 「과학기술-AI」 양손잡이 인재를 육성하고 지역 AX 혁신을 창출 • (중점과제) AI·AX 혁신을 주도할 이공계 학생들에게 AI교육을 확대하고, 재직연구자들에게는 연구개발 전과정에 AI를 접목하여 연구패러다임 전환 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 AI·AX 혁신 인재양성, 차세대 AI 융합인재 양성, AI 기반 연구자 지원 <p>중점과제 3. 매력적인 이공계 생태계 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> • (기본방향) 이공계 학생·청년 연구자에 대한 국가지원을 강화하고, 사회진출 후 능력을 발휘할 기회와 정당한 보상체계를 강화하는 등 이공계 매력도 제고 • (중점과제) 대학·출연연 연구직 일자리 확대, 성과중심 보상체계 강화, 겸직·연구년 확산 및 정년후 활동 지원 등 이공계 성장 생태계 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 이공계 학생 및 청년 연구자 성장지원, 신진 연구자 일자리 확대, 재직연구자 연구환경 조성 <p>중점과제 4. 해외 우수인재 전략적 유치</p> <ul style="list-style-type: none"> • (기본방향) 미국이탈 우수인재 및 동남아 등 개도국 인재를 중심으로 전략적 국내 유치를 강화하고, 우수 외국인 유학생의 국내 정착 지원 <ul style="list-style-type: none"> ※ 30년까지 해외인재 총 2천명 유치(70%를 한인과학자로 유치)→AI 등 첨단기술 분야 인재, 잠재력이 뛰어난 신진 인재를 중심으로 타게팅 • (중점과제) 해외 유치 인재의 안정적 연구환경과 비자 등 맞춤형 지원을 강화하고, 해외 유학생 등에 취업·연구귀화 지원을 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 해외 우수인재 전략적 유치, 국내 외국인 유학생 정착, 글로벌 연구 환경 조성
요약	과학기술 인재 생태계를 혁신하여 우수인재를 국내에서 성장시키고 전략적인 해외인재유치를 위한 범부처 「과학기술 인재 확보 전략(안)」을 수립·시행

27. 초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(IV)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 경제관계장관회의 (정책분야) 대학(원)생, STEM인력양성, 해외인재유치 (기술분야) 첨단바이오, 기타
비전 및 목표	(목표) 3대 분야, 15대 프로젝트에 대해 기술개발, 인력, 금융, 해외진출·입지지원, 규제개선 등 패키지 지원으로 '30년까지 잠재성장률 반등 도모
추진 전략 및 과제	[프로젝트별 추진계획(II)] □ (첨단소재·부품) • (초전도체) 고온초전도자석 원천기술을 고도화하고 의료, 에너지, 교통 등 응용분야를 중심으로 실용화 기술 및 프로토타입 개발 □ (K-융합) • (K-바이오 글로벌 상업화) 임상3상 특화펀드(1,500억원 규모) 조성, 인허가, 현지거점 진출 지원 등 글로벌 진출 전주기 지원 확대 • (K-디지털헬스케어) 해외 인수병원을 거점으로 중소·벤처기업을 지원하는 K-디지털헬스케어 新수출전략 정책 지원 방안 마련('26.1분기) • (K-콘텐츠) 콘텐츠 정책펀드 내 미래전략분야 신설('26년 500억원) 신용합장르 발굴 위한 범장르 AI 콘텐츠 제작 지원 확대 - (게임)정부간 협력 강화로 수출국 다변화 지원, (영상)제작비 세액공제 일몰기한 연장('25.12월 → '28.12월), (음악)음악영상물 등급분류 개선, (웹툰)제작비용에 대한 소득세·법인세 세액공제 신설 등
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	2) K-바이오 글로벌 상업화 지원 • (인력양성) 바이오-AI 융합 인력(연 1.7천명), 제조공정 인력(연 2천명), 규제과학인력(총1천명)등 바이오헬스 핵심인재 11만명 양성 추진(~'27) ※ 인력양성 예산: '25년 1,008억(19개 사업) → '26년 1,474억(+466억, 24개 사업) - 현장 맞춤형 공정 전문인력을 양성(K-NIBRT, 연 2천명)하여 CDMO 기업 등에 바이오의약품 생산인력 적기 공급 추진 ※ 한국형 NIBRT 프로그램(23억원) - 신약개발, AI바이오 등 해외 전문 인재의 전략적 확보를 통해 글로벌 탐티어 해외 석학 30명 유치 추진 (연 6명, ~'30) 4) K-콘텐츠 글로벌 진출 활성화 □ 콘텐츠산업 공동 • (인력양성) AI 콘텐츠 및 신기술융복합 콘텐츠 창제작을 위한 인력 양성 과정 신설('26년 신규 192억원) □ 영상콘텐츠 산업 • (인력양성) 국내 제작사 및 글로벌 OTT(넷플릭스) 협력을 통한 현장 중심 교육으로 예비·현업 종사자들의 전문성 제고, OTT 콘텐츠 특성화 대학원 지원을 통해 OTT 분야 석·박사급 전문인재 양성 □ 음악콘텐츠 산업 • (인력양성) 경영관리, 기획, 유통·배급, 마케팅홍보 등 음악산업 비즈니스 전문 인재 육성을 위한 대학-기업연계 교육과정 운영('26년 신규 30억원, 120명 육성) □ 웹툰콘텐츠 산업 • (인력양성) 창작자, PD 등 대상으로 역량 강화를 위한 교육과정 운영 - (웹툰 창작 교육) 웹툰 관련 학과 개설 대학 등과 연계, 소수정예 창작인력 양성 교육 지원('26년 20명, 9억원) - (PD 양성) 예비·현직 PD 대상 비즈니스 역량 강화 교육을 통한 산업인력 양성('26년 50명, 8억원) - (지역기반 인력) 기 조성한 지역 웹툰 캠퍼스 연계, 지역별 웹툰 작가 양성 교육과정 운영 등 지원('26년 6개 지역, 12억원) - 매년 AI 콘텐츠 창제작 전문인력 1.2천명을 양성하여 향후 5년간('26~'30년) 6천명 양성 추진
요약	기획재정부는 성장전략TF 및 경제관계장관회의를 개최하여 「새정부 경제성장전략(8.22)」에 따른 초혁신경제 15대 선도 프로젝트 중 5개 과제에 대한 네 번째 추진계획을 발표

28. 초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(III)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 경제관계장관회의 (정책분야) 대학(원)생, 신진연구자, STEM인력양성 (기술분야) 수소, 재생에너지, 기타
비전 및 목표	(목표) 3대 분야, 15대 프로젝트에 대해 기술개발, 인력, 금융, 해외진출·입지지원, 규제개선 등 패키지 지원으로 '30년까지 잠재성장률 반등 도모
추진 전략 및 과제	[프로젝트별 추진계획(III)] □ (기후·에너지·미래대응) <ul style="list-style-type: none"> • (차세대 태양광) 초고효율 태양광 탠덤셀·모듈 핵심기술 확보로 세계최초 모듈 상용화('28년) 및 효율 극대화('30년) • (차세대 전력망) AI 기반 대규모 ESS 구축 및 마이크로그리드 실증 추진으로 한국형 차세대 전력망 구축 • (해상풍력) 초대형 풍력터빈, 부유식 해상풍력 등 차세대 풍력 기술개발·실증으로 해상풍력 보급 가속화 • (HVDC) 민관합동 HVDC 핵심 기자재 기술개발 및 전력망 실증으로 안정적 재생에너지 보급 및 서해안 에너지고속도로 구축(1단계, ~'30년) • (그린수소) 대용량 수전해 시스템 개발 및 대규모 생산·저장 실증으로 선진국 수준의 생산기술 확보 및 생산역량·경제성 제고 • (SMR) i-SMR(경수형) 및 차세대 SMR(비경수형) 개발로 국산 SMR 다변화 추진 및 글로벌 SMR 시장 진출 본격화('30년)
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>1) 차세대 태양광 상용화</p> <ul style="list-style-type: none"> • (인력양성) 기업 수요 기반, 석박사급 전문인력양성 추진 * 탠덤 및 고효율 실리콘 태양전지 관련 산업형 석박사 전문인력(R&D, 제조·소재·장비 엔지니어) 양성(에너지 인력양성사업 중 태양광 분야 과제, 기획 중) <p>3) 초대형 해상풍력 보급</p> <ul style="list-style-type: none"> • (인력양성) 글로벌 기업과 협력을 통한 양질의 국내인력 양성이 가능한 산·학·연 협력 체계 구축 및 교육센터 등 건립 - 에너지인력양성사업* 등 연계한 대학 과정 확대 지원 및 유지 보수 인력양성을 위한 해상풍력 산업지원센터 구축 (~'26) * 에너지인력양성(R&D): '26년안 20억원(과제 중 풍력 분야 예산) - 해풍 공급망 전주기에 맞춰 신규 인력양성과 재직자 역량 강화 <p>4) 고압직류송전방식(HVDC) 상용화</p> <ul style="list-style-type: none"> • (인력양성) 혁신연구센터 등 활용하여 HVDC 분야 고급인력 양성 - 現 DC 그리드 에너지 혁신연구센터*를 거점으로 효성중공업 등 20개 기업이 참여하여 고급인력(석·박사급) 200명 양성('23년~) * 에너지인력양성사업(기후부, 연간10억원, '23~'28년)지원을 통해 '23.9월 한양대 내 개소 - 차세대 전력기기 시스템 혁신연구센터('26년) 및 HVDC 분야 고급인력 양성 혁신연구센터*('27년) 신설 추진 * 에너지인력양성사업 내역사업 중 과제(5년 과제)로 기획 중 <p>6) 한국형 소형모듈원자로(SMR) 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> • (인력양성) SMR 분야를 포함한 원자력 전문인력 확보 지원* * SMR 입문 과정, SMR 전문기관 융복합 과정 등 운영 및 기업-인력 플랫폼 구축 등 * 차세대원자력 전문인력 양성센터(서울대, 한양대, UNIST) 중심 원자력 융복합 커리큘럼, 산·학·연 협력 프로젝트 등을 통해 비경수형 SMR 전문인력 양성 추진 (과학기술 혁신인재 양성사업 중 일부, '26년안 과기부42억)
요약	기획재정부는 성장전략TF 및 경제관계장관회의를 개최하여 「새정부 경제성장전략(8.22)」에 따른 초혁신경제 15대 선도 프로젝트 중 5개 과제에 대한 세 번째 추진계획을 발표

29. 제1차 식품·의약품 규제과학혁신 기본계획('26~'30)

구분	내용
주관부처	식품의약품안전처
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) 「식품·의약품 등의 안전 및 제품화 지원에 관한 규제과학혁신법」 제5조 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) 대학(원)생, STEM인력양성, 스킬/재교육 (기술분야) 기타
비전 및 목표	(비전) 규제과학 혁신을 통한 국민 안전과 건강 실현 (목표) - 규제과학 기반의 식의약 안전관리 체계로의 전환 - 규제과학 혁신으로 식의약 산업의 혁신성장 지원
추진 전략 및 과제	전략 1. 규제과학으로 식의약 안전망 고도화 전략 2. 첨단·혁신 분야 제품화 규제 지원 강화 전략 3. 규제과학 글로벌 선도국가 위상 확립 전략 4. 중장기 규제 과학 발전 기반 마련
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	전략 4. 중장기 규제 과학 발전 기반 마련 ① 식의약 규제과학자 집중 육성 • 산업특화형 현장중심 규제과학 인재양성 - (교육과정 개발) 산·학·연 수요를 반영한 이론·실습강좌 및 현장 실습, 인턴십 등 교육과정 설계·운영 및 교재 개발 - (R&D 연계) 거점대학 중심으로 복수의 대학, 연구기관, 산업계가 참석하는 테마·산업 특화형 규제과학 인재양성 추진 • 글로벌 규제과학 협력 지원을 통한 글로벌 역량 강화 - (글로벌 인재양성) 주요국 규제과학 관련 정부기관, 대학 등 매칭을 통한 협력 포럼, 연수지원 등 글로벌 역량 함양 지원 ② 민간·산업현장 규제과학 전문역량 제고 • 분야별 현장 전문가 양성을 위한 전문교육 운영 - (의약품) 의약품 전주기(개발~시판 후 관리) 규제 전문성 함양을 위한 의약품 규제업무 전문가 양성교육 실시 - (첨단바이오) 제조 및 품질관리 이론·실습 교육, 실사 사례 공유 등 백신 등 바이오의약품 규제과학 전문가 양성 교육 실시 - (의료기기) 의료기기산업 활성화 및 혁신의료기기 제품화에 요구되는 전문역량 강화를 위한 혁신의료기기 전문 인력 양성교육 실시 • 신규 제도와 연계한 규제과학 전문가 양성 - (교육과정 개발) 신규 제도 도입 시 관련 전문인력 양성 필요성을 선제적으로 검토하여 교육과정 개발 - (전문교육) 신규 제도의 안정적 정착을 위해 규제과학 전문인력 양성기관, 규제과학대학(비학위·학위 등) 교육과정 개설·운영 추진 ③ 식약처 허가·심사 인력 전문성 강화 • 규제과학 연구·허가·심사 역량강화를 위한 전문특화교육 운영 - (경력단계별 교육) 신규자부터 경력별 직무특성을 반영한 실무연계맞춤 교육을 위해 경력단계별 교육과정 운영 - (전문교육) 식의약 규제과학 분야별 전문특화과정 운영 및 국 내·외 민간 교육기관 전문교육과정 맞춤형 지원 - (현장실습) AI 활용 혁신 제조공정 등 최신기술 분야에 대한 제품 이해도 향상을 위해 제조업체 참관 및 신기술 실습교육 실시 • 고 역량 허가·심사 인력 확충 및 채용 기준 개선 - (채용 우대) 허가·심사 인력 채용 시 규제과학 석·박사 등 전문교육 이수자 가점 부여 제도 마련 ④ 지속 가능한 규제과학 인재양성 인프라 구축 • 규제과학 인재양성 총괄 전담기관 설립·운영 - (인재원) 규제과학 전문인력 양성을 통한 식의약 산업 성장혁신 도모를 위해 식품의약품규제과학인재원 설립 추진

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (전문기관) 민간 규제과학 인재양성을 총괄하는 전문기관 설립 추진 - (거버넌스) 인재원과 전문기관을 인재양성과 민관협력의 중심축으로 운영하고 표준교육과정·평가방법 등 개발·확산 • 규제과학 전문인력 양성기관 지정·운영 <ul style="list-style-type: none"> - (지정) 식품, 의약품 등 분야별 규제과학 전문인력 양성기관 지정·운영 - (협업체) 규제과학 교육 품질 제고 및 발전방안 모색을 위한 전문 인력 양성기관 중심 교류 협력 네트워크 구성·운영 - (발전방안 연구) 국내·외 규제과학 분야 전문인력 양성기관 실태조사 및 양성기관의 효율적 운영을 위한 중장기 로드맵 마련 - (평가·환류) 전문인력 양성기관 운영을 평가할 수 있는 성과 지표 발굴 및 전문인력 양성기관 교육실적, 효과 등 평가 및 환류제도 도입
요약	규제과학혁신의 방향과 목표, 국내외 환경 분석, 핵심 전략 등을 반영한 「제1차 식품·의약품 규제과학혁신 기본계획」을 수립

30. 초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 경제관계장관회의 (정책분야) 대학(원)생 (기술분야) 반도체, 제조, 기타
비전 및 목표	(목표) 3대 분야, 15대 프로젝트에 대해 기술개발, 인력, 금융, 해외진출·입지지원, 규제개선 등 패키지 지원으로 '30년까지 잠재성장률 반등 도모
추진전략 및 과제	<p>[프로젝트별 추진계획(I)]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (첨단소재·부품) 산업생태계의 게임체인저 육성으로 생산성 제고 <ul style="list-style-type: none"> - (SiC전력반도체) 기술자립률 제고(現 10%→'30 20%)를 위해 공급망 전반 (소재-소자-모듈) 핵심기술 및 상용화 기술 개발, 실증 인프라 구축 추진 - (LNG화물창) LNG 화물창 기술 국산화를 위한 실증사업 착수('26년) <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 국부유출 방지 및 LNG 운반선 점유율 제고('24년 55% → '30년 70%) - (그래핀) 그래핀 상용화 기술개발, 수요-공급기업 협력 프로젝트, 마케팅(전시회, 해외 홍보 등) 지원 등을 통해 상용화 및 新시장 발굴 추진 - (특수탄소강) 산업계 수요를 반영한 고부가·고기능 특수탄소강 소재·부품 개발 및 인력 양성을 통해 세계 철강 시장 선도 • (K-붙업) 시장규모가 크고 성장 잠재력 높은 글로벌시장 진출 <ul style="list-style-type: none"> - (K-식품) K-이니셔티브 연계 수출 전략 추진, 주요 수출국 내 현지 물류 인프라(공동물류센터 등) 확대, "K-푸드 수출거점 재외공관" 지정 추진
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>1) SiC전력반도체 핵심기술 개발 및 상용화 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> • (세부추진방안) SiC전력반도체 제품 상용화를 위한 핵심기술 개발, 전문인력 양성 및 실증 인프라 구축 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (인력양성) 8개 대학* 중심 화합물 전력반도체(소자·공정·패키징 등) 특화형 석·박사 인재양성 추진('25~'29, 국비 250억원 / '26년안 50억원) <ul style="list-style-type: none"> * 서울대, 성균관대, 한양대(에리카), 부산대, 전북대, 단국대, 광운대, 홍익대 <p>3) 그래핀 응용기술 개발 및 사업화 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> • (세부추진방안) 기술개발 및 기업지원, 규제대응지원, 인력양성 등 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (인력) 석·박사 전문인력 양성 및 재직자 연구역량 강화 추진('27년~) <ul style="list-style-type: none"> * 산업혁신인재양성(첨단나노소재 전문인력양성) 및 나노융합산업생태계조성촉진(나노융합기술인력양성) 사업 예산 등 활용

구분	내용
	4) 특수탄소강 세계 최고 수준 기술력 확보 <ul style="list-style-type: none"> • (세부추진방안) 수요산업 연계 기술개발·인력양성 등 적극 지원 - (인력양성) 산업계 수요를 반영한 주력산업 강화 고부가· 고정밀 특수강 석박사급 전문인력 양성 추진('27년)
요약	기획재정부는 성장전략TF 및 경제관계장관회의를 개최하여 「새정부 경제성장전략(8.22)」에 따른 초혁신경제 15대 선도 프로젝트 중 5개 과제에 대한 첫 번째 추진계획을 발표

31. 과학기술×AI 국가전략(안)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 과학기술관계장관회의 (정책분야) 영재, 신진연구자, 대학 (기술분야) 인공지능, 기타
비전 및 목표	(비전) 시로 과학기술 패러다임 전환 가속화 (목표) 2030년까지 세계 최고 수준의 과학기술 AI 성과 창출 - (기술) 6대 분야 과학기술 AI 파운데이션 모델 독자 개발 및 확보 - (인력) AI 융합 석박사급 양손잡이 인재 2,000명 양성 - (인프라) 전용 GPU 8,000개 공급, 연구데이터 2배 이상 확대 - (산업) 고성장 과학기술 AI 스타트업 20개 이상 육성
추진전략 및 과제	전략 1. 과학기술 AI 핵심기술 확보 1) 강점분야 과학기술 AI 파운데이션 모델 개발 2) 한국형 AI 연구동료 (AI Co-Scientist) 개발·확산 3) 자동화/자율실험실 구축으로 고속·고효율 연구환경 조성 전략 2. 과학기술 AI 융합인재 양성 4) 과학기술-AI 양손잡이 인재 육성 5) 연구자 주도의 AI 전환 촉진 전략 3. 핵심 인프라 및 산·학·연 협력 생태계 구축 6) GPU 인프라 확충 및 공동활용 체계 구축 7) 국가연구데이터 생산·활용 체계 고도화 8) 산·학·연 협력을 통한 혁신 가속화 9) 책임있는 AI 활용을 위한 윤리 정립 및 문화 확산 전략 4. 과학기술 AI 산업 생태계 고도화 10) 수요 발굴·매칭을 통한 시장진입 촉진 11) 과학기술 AI 창업·스케일업 가속화 12) 과학기술 AI 기반 유망 신산업 육성 및 글로벌 협력 지원
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	전략 2. 과학기술 AI 융합인재 양성 4) 과학기술-AI 양손잡이 인재 육성 • (AI 과학·영재학교) 과학·수학 등 이공계 최우수 역량을 보유한 과학인재의 AI 역량을 강화하여 미래 핵심인재로 육성 - 과학 기초소양·전공교육에 더해 AI/AX 교과를 정규 편성하는 과기원 부설 과학영재학교 신설*, 과기원 연계 AI 박사 단기 취득 경로 제시** * (현재) KAIST한국과학영재학교 → (확대) KAIST충북 AI-BIO 영재학교, GIST광주 AI 영재학교 ** (영재학교) 대학과정 신타이수 + (과기원) 영재선발제도·통합과정 연계 등

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 과학고·영재학교의 AI·SW 특화교육과정 운영 등을 지원하고*, AI 융합역량을 보유한 인재를 선발할 수 있도록 AI 입학전형 확대** <ul style="list-style-type: none"> * AI·SW 교육 지원사업 확대 : '25년 14교 → '26년 27교 ** (현행) 경기과학고('24년~, 120명 중 10명), 충북과학고('23년~, 54명 중 3명) • (과기원 AX) 과학기술 우수인재의 산실, 4대 과기원을 중심으로 학사 과정부터 과학기술 전문지식과 AI 융합 역량 내재화 <ul style="list-style-type: none"> - 과기원의 AI 기초교육 과정을 의무화하고, AI 단과대학을 신설하여 AI 바이오·소재 등 융합인재 양성을 위한 교육 및 연구역량 결집 ※ ('26년) KAIST 우선 설치 → ('27년) GIST, UNIST, DGIST 확산 • (대학 AX) 자연과학 등 다양한 전공의 학생이 AI 기초역량을 갖출 수 있도록 AI 중심대학, AI 거점대학을 중심으로 AI 교육 확산 <ul style="list-style-type: none"> - (AI 중심대학) 전교생 AI 기초교육 의무화, 非전공자 대상 AI 융합 교과목 신설, AI 관련 창업교육 등 추진('26년 10개교 → '30년 30개교) - (AI 거점대학) 지역산업 연계 AI 단과대 신설로 지역 AI 허브 육성, 전공 관계 없이 AI 기초역량을 갖추도록 AI 교육과정 도입('26년 3개교, 확대) • (전문연구요원) AI분야 핵심인재 양성·확보를 위해 AI 분야 전문연구요원 우선 배정 ((현행) 소부장·반도체 인원배정 우대 → (개선) AI분야 추가) <p>5) 연구자 주도의 AI 전환 촉진</p> <ul style="list-style-type: none"> • (대학 기초연구) 기초과학 분야 연구자가 AI를 활용해 새로운 연구 주제·방법론을 개척하고 혁신적 연구 성과를 창출하도록 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 대학별 강점 분야에 맞춰 「기초연구AI 센터」 설치, 다학제(예: 이론물리학 + 데이터과학 등) 연구자 간 공동연구 등 협업 촉진 ※ '26년 총 20개 대학 선정 및 연간 15억원 내외 지원, GPU 등 전용 인프라 구축 병행 • (AI 융합 신진연구자) 과학기술 AI 등 AX 분야 우수 박사급 인재 확보를 위해 박사후연구원, 신임교원 등의 AI 융합 연구지원 <ul style="list-style-type: none"> - (InnoCORE) AI 바이오·에너지 등 과기원 중심 AX 연구단을 통해 최고 수준의 처우*를 보장하고 산·학·연 AX 집단·융합연구 지원 * 박사후연구원 1인당 年 9,000만원의 보수 + 추가 인센티브(기업, 정부R&D 등 추가 매칭) - (AI 스타펠로우십) AI·융합 신진연구자가 주도하는 도전적 AI 연구 프로젝트 수행을 안정적 지원하여 세계 석학급 연구자로 성장 지원 • (출연연 AI 역량) 출연연 연구자와 AI 전문가가 AI를 중심으로 함께 협력하는 공동 프로젝트를 지원하여 분야별 핵심성과 창출
요약	4년만에 진행된 제1회 과학기술관계장관회의에서 과학기술 R&D와 AI의 융합을 통해 연구개발의 혁신성·질적수준을 획기적으로 높이기 위한 「과학기술×AI 국가전략(안)」을 상정

32. 제5차 연구성과 관리·활용 기본계획(안) (2026~2030)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) 연구성과평가법 제16조 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) 기타 (기술분야) 기타

구분	내용
비전 및 목표	(목표) 국가 R&D 성과를 국민이 체감할 수 있도록 연구성과 활용·확산의 획기적 제고
추진전략 및 과제	<p>전략 1. 우수 연구성과 창출·활용을 위한 성과 중심 R&D 체계화</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 연구성과 체계를 연구성과 활용·확산 중심으로 개편 ② 대형성과 창출·활용을 위한 수요기반 기획 역량 제고 ③ 성과 활용 중심 현장 연구관리 역량 강화 <p>전략 2. 연구성과의 시장진출을 가속화하는 전방위적 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> ④ 우수성과의 사업화 및 창업지원 다각화 ⑤ 연구현장의 시장 전문성 및 기술 수요-공급 연결성 강화 ⑥ 기술사업화 활성화를 위한 맞춤형 제도 개선 <p>전략 3. 신뢰기반 오픈사이언스를 지향하는 시스템·제도 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑦ AI 기반 연구성과 등록·관리시스템 활용성 강화 ⑧ 책임과 신뢰 기반의 연구성과 및 데이터 공개·개방 촉진 ⑨ 사회에 기여하는 국민체감형 연구성과 창출 및 홍보
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	<p>2. 연구성과의 시장진출을 가속화하는 전방위적 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> ④ 우수성과의 사업화 및 창업지원 다각화 <ul style="list-style-type: none"> • 공공R&D 성과의 지역 내 확산 등 성공적인 민간 이전을 촉진하고 공공분야 연구자의 직접창업 지원 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 공공연 연구자와 민간전문가가 창업팀을 구성하여 연구 및 경영에 몰두할 수 있는 협력형 창업지원(사례: 바이오스타*) 체계 구축 * (사례) 바이오 기업 출신 연구자를 채용하여 KIST 내부 연구자와 매칭 후 연구·사업화를 통해 6개의 닥테크 창업기업 설립 및 총 382억원 투자 유치('17~'24) - 공공연구성과 기반 창업탐색 참여 트랙 다양화 및 창업탐색팀 발굴·관리 체계 구축을 통해 대학·출연(연) 연구자의 연구성과창업 지원 확대 ⑥ 기술사업화 활성화를 위한 맞춤형 법·제도 개선 <ul style="list-style-type: none"> • 현장 자율성·활용성을 제고하는 방향으로 기술료 제도를 개선하고 연구현장사업화 의욕 고취를 위한 제도 개선 추진 - 연구자의 연구·창업활동 활성화 및 기업·대학·공공연의 R&D 성과 기반 혁신성장 유도 등을 위한 제도적 인센티브 마련 검토 • 출연연 연구자의 기술사업화 활동을 저해하는 인사제도 개선(휴·겸직 등) 및 창업활동에 따른 지분 취득 등 이해충돌 우려사항 해소 방안 마련 * 「기술이전법」 개정('25.1월, 공공연 연구자 휴·겸직, 창업허용 등)에 따른 후속 시행령 개정, 「과기출연기관법」 개정 등 법령 개정을 통한 이해충돌 특례 마련 <p>3. 신뢰기반 오픈사이언스를 지향하는 시스템·제도 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑦ AI 기반 연구성과 등록·관리시스템 활용성 강화 <ul style="list-style-type: none"> • AI 기반 IRIS를 통한 연구개발·연구행정·연구관리 혁신으로 연구자 성과창출 지원, 행정부담 완화 및 사용자 편리성 강화 • 연구자의 연구성과 등 정보 입력 부담을 완화할 수 있도록 관련 시스템 연계 및 통합 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 연구자 성과입력 부담 완화를 위해 관련 시스템(예: 출연연 RMS-IRIS, 연구성과 관리·유통 전담기관-IRIS) 간 자동연계 강화 및 입력 자동화 - 과제 단위 성과관리의 한계점을 보완하는 연구자 단위의 성과관리 시스템을 구현하여 연구자 중심의 성과 성장·활용 체계 구축 ※ 등록·기탁된 성과정보의 활용도를 시스템에서 누적·관리하는 방안 마련 등
요약	성과 중심 R&D 체계화, 연구성과의 시장진출 지원, AI기반 연구성과 시스템 구축 등 연구성과 효용 제고를 위한 제5차 연구성과 관리·활용 기본 계획을 발표

33. 제5차 국가연구개발 성과평가 기본계획(2026~2030)(안) 및 2026년 국가연구개발 성과평가 실시계획(안)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) 연구성과평가법 제5조 (계획유형) 종합계획 (확정기구) 국가과학기술자문회의 (정책분야) 기타 (기술분야) 기타
비전 및 목표	(목표) 도전적 R&D 촉진 및 국민 체감 성과 창출을 위한 성과평가 체계 고도화 - 평가부담은 획기적으로 완화하고 전문성을 제고하여 연구 몰입환경 조성 - R&D 투자 효율성 확보 및 혁신성고를 창출하는 평가시스템 구축
추진전략 및 과제	전략 1. 도전·창의적 연구를 가능케하는 평가체계 구축 1) 도전적 연구 촉진을 위한 평가부담 완화 2) 평가 전문성·책임성 강화 3) 연구자 중심 평가를 위한 평가방식 전환 4) 연구 책임성 확보를 위한 특별평가 등 강화 전략 2. R&D 전략성 확보를 위한 효율적 평가로 전환 1) 사업평가 일관성과 전략성 제고 2) 국가·기관 임무달성을 지원하는 기관평가 강화 3) R&D 전주기 성과관리 및 정보공개 확대 전략 3. 성과평가 역량 강화 및 기반 고도화 1) AI 기반 평가지원 강화 및 연구행정 부담 완화 2) 평가제도 지속 개선 및 현장 의견수렴 활성화 3) 평가 역량제고를 위한 교육 내실화
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	1. 도전·창의적 연구를 가능케하는 평가체계 구축 1) 도전적 연구 촉진을 위한 평가부담 완화 • (평가등급 폐지) 연구 성과에 따른 실패 걱정 없이 도전·창의적인 연구목표를 설정할 수 있도록 평가 등급(우수-보통-미흡-극히불량)을 폐지 * 탁월한 성과, 의미있는 수행과정의 경우는 인센티브를 부여, 제재 필요 과제는 선별 • (평가방식 간소화) 기초분야 소규모과제 등은 원천적으로 단계평가를 면제하고, 일부 최종평가는 학회·세미나 등 공개 발표로 대체 2) 연구 도전성을 제대로 판단할 수 있는 평가 전문성·책임성 강화 • (평가위원 후보단) 국내·외 우수연구자 등 다양한 평가위원 후보를 대폭 확충하고 범부처 차원의 평가위원 정보관리 및 고도화 방안 마련 3) 연구자 중심 평가를 위한 평가방식 전환 • (제안서 간소화) 과제제안서 등 불필요 항목 삭제 및 분량 상한을 마련하고, 정량적 평가지표를 단계적으로 폐지 • (평가결과 신속통보) 사업심의위 개최 및 통보 기한 등의 기준을 마련하여 선정 결과를 빠르게 통보할 수 있도록 개선
요약	연구 몰입환경 조성, R&D 평가시스템 구축 등의 성과평가 기본계획 수립을 통해 향후 5년간의 국가연구개발 성과평가 시행을 위한 기본방향, 목표, 중점추진과제를 제시

34. 초혁신경제 15대 선도 프로젝트 추진계획(II)

구분	내용
주관부처	관계부처 합동
시행기간	2026.01.01 ~ 2030.12.31.
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) 경제관계장관회의 (정책분야) 대학(원)생, STEM인력양성, 해외인재유치 (기술분야) 우주항공, 첨단바이오, 기타
비전 및 목표	(목표) 3대 분야, 15대 프로젝트에 대해 기술개발, 인력, 금융, 해외진출·입지지원, 규제개선 등 패키지 지원으로 '30년까지 잠재성장률 반등 도모
추진전략 및 과제	[프로젝트별 추진계획(II)] <ul style="list-style-type: none"> • (기후·에너지·미래대응) 지속가능한 성장을 위해 선제적으로 대응 <ul style="list-style-type: none"> - (스마트농업) 스마트농업 육성지구 중 혁신 선도지구(1개소) 지정, 선도모델 확산하여 스마트농업(시설원예) 도입률 35% 달성 (~'30년) - (스마트수산업) 스마트수산업 혁신 선도지구 선정(1개소), 테스트베드 구축 및 기업 육성·인력 양성 등으로 스마트수산업 전환률 10% 달성 (~'30년) - (초고해상도 위성개발·활용) 기술개발, 인력양성 등으로 10cm급 초고해상도 광학위성 핵심기술 개발 (~'29년) 및 위성영상 등 빅데이터 활용한 AI기반 기후예측모델 개발 완료 (~'30년) • (K-뷰티) 시장규모가 크고 성장 잠재력 높은 글로벌시장 진출 <ul style="list-style-type: none"> - (K-바이오: AI바이오 오픈생태계 구축) 기술축적-인재양성-산업확산을 연결하는 오픈생태계 구축으로 신약 후보물질 4건 이상 발굴 (~'30년) - (K-뷰티) 체험-문화-관광-산업이 융합된 K-뷰티 통합 클러스터 육성(1개소), 수출지원 및 규제대응 지원 등으로 글로벌 화장품 수출 2강 달성 (~'30년)
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	1) 스마트농업 혁신 선도지구 조성 및 성공모델 확산 <ul style="list-style-type: none"> • (지원방안) 스마트농업 혁신 선도지구를 지정하여 농업AX 거점으로 육성하고, 기술개발 및 인력양성 등으로 농업 혁신 생태계 조성 <ul style="list-style-type: none"> - (인력양성) 융복합(농업+ICT 등) 교과 운영 및 전문 연구인력 양성('26년안 12억원), 컨설팅 등 가능한 스마트농업관리사 선발('26년안 5억원) 2) 스마트수산업 혁신 선도지구 조성 및 모델 확산 <ul style="list-style-type: none"> • (지원방안) 스마트수산업 혁신 선도지구를 선정(1개소)하여 테스트 베드 구축과 기업 육성·인력 양성 등으로 전 주기 혁신 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (인력·기업육성) 스마트수산업 특화 교육 운영을 통한 전문인력 양성 및 마케팅 지원, 정부자금 출자 등 첨단·벤처 기업 육성 <ul style="list-style-type: none"> * 스마트수산업 전문인력 양성 ('26년안 신규 40억원) 3) 초고해상도 위성개발·활용 <초고해상도 위성개발 측면> <ul style="list-style-type: none"> • (지원방안) 산업·공공 수요를 반영한 초고해상도 위성개발 및 인력양성 등 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (인력양성) 산업계 수요를 반영한 고급인력양성, 고난도 연구과제 수행을 위한 해외우수고급인력 채용* 등 추진 <ul style="list-style-type: none"> * 우주기술혁신인재양성사업('26년안 30억원) 중 일부 내역 반영 <초고해상도 위성정보 활용 측면> <ul style="list-style-type: none"> • (지원방안) 고해상도 위성자료를 활용한 기술개발·인력양성 등 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (인력양성) 고난도 연구과제 수행을 통한 위성정보활용 고급인력양성 - 유관 기관의 인프라를 활용한 위성정보 활용 등 AI 기반 우주항공 빅데이터 분석·연구 지원 (우주청) <ul style="list-style-type: none"> * 우주기술혁신인재양성사업('26년안 30억원) 중 일부 내역 반영 - 국가 기후예측 시스템 연구 개발에 국내 연구진 약 270여명 참여, R&D 과정에서 선진국 수준의 기후예측 전문인력 양성 (기상청)
요약	기획재정부는 성장전략TF 및 경제관계장관회의를 개최하여 「새정부 경제성장전략(8.22)」에 따른 초혁신경제 15대 선도 프로젝트 중 5개 과제에 대한 두 번째 추진계획을 발표

35. 2026학년도 AID 전환 중점 전문대학 지원사업 기본계획(안)

구분	내용
주관부처	교육부
시행기간	2026.02.04 ~ 계속
계획특성	(근거법령) - (계획유형) 종합계획 (확정기구) - (정책분야) STEM인력양성,스킬/재교육,대학 (기술분야) 인공지능
비전 및 목표	(비전) 전문대학의 AI·DX 체질 개선 및 교육 혁신 (목표) - 숏 전공 분야의 AI 역량을 갖춘 전문기술인재 양성 - 숏 지역사회 구성원에 대한 전문대학의 평생·직업교육 역할 강화
추진 전략 및 과제	① AI·DX 교육·운영 기반 구축 ② 교육 수요자별 AI 역량 강화 ③ 전담기구 및 거버넌스 구축 ④ 교육성과 공유 및 확산
계획(방안) 내 과학기술 분야 인력 관련 내용	② 교육 수요자별 AI 역량 강화 □ 재학생의 AI 기초~전공연계 역량 강화 • (교육과정 개발·운영) 숏 전공 학생 대상 전공·교양 과목을 운영해 AI 기초, 응용, 전공연계(X+AI) 역량 확보 - AI 관련 전공·교양 과목을 학칙에 따라 '소단위 전공과정(Micro/Nano Degree)'으로도 운영 가능(이수증 발급) - 교과 뿐만 아니라 비교과 프로그램을 통해서도 역량 강화 지원 • (인정체계) 교과목 이수 결과는 학점(비학점)으로 누적 인정하고, 디지털 배지로 학습 결과를 관리해 평생학습 인정체계와 연계 □ 교직원의 교수·행정역량 강화 • (우수교원 확보) AI 역량이 우수한 교원 확보 위해 인센티브를 제공하고, 산업체 AI 전문가의 겸임·초빙 등 실무형 교수진 확충 • (교직원 교육) 연수, 워크숍 등 기존 교직원의 AI 활용역량 강화 - (교원) AI 기반 교수학습법 및 수업 설계, 학습 평가, 학생 맞춤형 학습 지원 등 교수학습 혁신 역량 강화 - (직원) AI 행정도구 활용·데이터 분석 등 행정 역량 강화 • (교육 등 지원) 연수 이수 결과를 인증해 수료증을 발급하고, 기준 충족 시 교직원 개별 AI 교육·연수 수강료 지원 등 인센티브 제공 □ 지역주민 및 재직자의 AI 기초·융합역량 강화 • (학사 유연화) 비학위 모듈형 소단위 과정을 개설하여, 온라인·야간 및 집중이수 등 성인친화형 학사제도 운영 • (교육과정) 산업 수요에 대응한 모듈형 교육과정으로 개발 - (지역주민) 디지털 기초역량 등 단기 AI 기초교육 지원 - (재직자 등) 산업 수요 기반의 단기 직무연계 과정(X+AI) 운영 • (운영 체계) 소단위 과정 이수 후 학습이력을 디지털 배지로 누적·관리하고, 향후 '온국민평생배움터'와 연계 운영
요약	교육부는 전문대학의 AI 기반 교육 혁신모델을 구축하여 모든 전공 분야에서 AI 역량을 갖춘 전문기술인재를 양성한다는 비전 하에 「2026학년도 AID 전환 중점 전문대학 지원사업 기본계획」을 발표

별첨 3	2025년 과학기술인력 관련 정부사업
-------------	-----------------------------

1. 국가인적자원개발컨소시엄지원

구분	내용
주관부처	고용노동부
예산	2024년 : 125,000백만원 (기금) 2025년 : 119,225백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 중소기업 재직근로자의 직업훈련 참여 확대와 신성장동력분야, 융복합분야 등의 전략산업 전문인력육성, 산업계 주도의 지역별 직업훈련기반 조성 등을 위해 복수의 중소기업과 인적자원개발 컨소시엄 협약을 구성한 기업 등에게 공동훈련에 필요한 훈련 인프라와 훈련비 등을 지원하는 대한민국의 대표적인 직업능력개발훈련 사업 <ul style="list-style-type: none"> - (산업맞춤형) 중소기업과 컨소시엄을 구성하여 중소기업에 대한 체계적이고 지속적인 직업능력개발을 지원하는 공동훈련센터(기업· 사업주단체 등)를 지원 - (하이테크형) 디지털 및 반도체, 바이오 등 첨단산업분야, 산업전환 변화에 대응하여 재직자 및 채용예정자 등을 대상으로 직무훈련 및 각종 지원서비스를 제공하는 공동훈련센터 지원 - (대중소상생아카데미) 대기업의 우수 훈련 프로그램을 동종업계 협력업체 또는 중소기업 근로자에게 공유·개방 토록 훈련프로그램 인증 및 운영비, 훈련비 등 지원 - (일반용역비) 공동훈련센터의 사업계획심사, 훈련과정 인정, 훈련과정 운영모니터링, 지원금 지급 및 정산 등 사업 집행에 소요되는 비용 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 대기업의 우수한 인프라를 활용, 자체 훈련 여건이 열악한 중소기업의 체계적인 직업능력개발을 지원하여 대-중소 상생의 직업훈련 생태계 조성 <ul style="list-style-type: none"> - (산업맞춤형) 대기업·협회·단체가 중소기업과 컨소시엄을 구성하여 훈련 수요를 기반으로 훈련과정을 개발하고, 훈련시설 및 장비 등 인프라 구축을 위한 비용을 공동훈련센터에 지원 - (하이테크형) 디지털·첨단산업 등 산업전환 분야 중심으로 중소 협력기업 재직자 및 채용예정자를 대상으로 직무훈련과 다양한 지원서비스 제공을 위한 공동훈련센터 운영 지원 - (대중소상생아카데미) 대기업이 자사 근로자를 위해 개발한 우수 훈련과정을 협력 중소기업 근로자에게 제공할 경우, 모듈형 훈련 프로그램으로 인정하고 훈련비 및 운영비 등을 지원
비고	

2. 기능인력양성및장비확충(폴리텍)

구분	내용
주관부처	고용노동부
예산	2024년 : 55,226백만원 (기금) 2025년 : 57,689백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 전문기술과정, 신중년특화과정, 하이테크과정, 여성재취업훈련 등 운영 <ul style="list-style-type: none"> - (전문기술과정) 무기능·단순기능 실업자, 가정형편이 어려운 비진학청소년 등 취업애로계층의 기능습득 및 취업 촉진을 위해 만 15세 이상 실업자를 대상으로 기능사 수준의 직업훈련 지원 - (신중년특화과정) 급격한 인구구조 변화에 대응하여 4060 중장년을 대상으로 전직, 창업을 지원하기 위한 신중년 특화 교육훈련과정운영 - (하이테크과정) 국가 미래산업 선도인력 양성 및 청년 실업 해소를 위해 전문대졸 이상의 고학력 청년실업자를 대상으로 4차산업 관련 신산업·신기술 분야 고급 교육훈련과정운영 - (훈련장려금) 비학위과정 직업훈련생을 대상으로 훈련기간 동안 기초생활 유지를 위한 훈련장려금 지원 - (기능장과정) 기능장 자격을 필요로 하는 재직근로자 등을 대상으로 기능계 최고자격인 기능장 수준의 훈련을 실시하여 산업현장의 기능과 연륜을 겸비한 중간관리자 공급 - (소규모사업장훈련) 훈련시설이 미비하거나 훈련기관이 없는 지역 등 교육훈련 여건이 열악한 지역의 중소기업

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> 재직근로자를 대상으로 직업훈련 기회 제공 - (여성재취업훈련) 경력단절여성의 취업 지원을 위한 여성 특화 교육훈련과정운영으로 여성의 경제활동 참여 확대 및 성장잠재력 확충 지원 - (교육훈련과정) 재학생 및 졸업(수료)생의 취업역량 강화와 취업을 제고를 위한 기업전담제 기반 취업프로그램 운영 및 연구활동종사자 특수건강검진 지원 - (교과개발및교재발간) 직업교육훈련의 질 제고를 위한 4차산업 신기술분야 융합형 교과과정 개발 및 교재 보급 지원 - (교육훈련직종개발) 미래산업 선도인력 양성을 위한 교육훈련직종개발을 통해 신기술분야 학과 신설·개편 지원 - (신기술장비확충) 노후부족 및 교과과정 개편에 따른 신장비 보강을 통해 미래 산업변화 추이를 선도하는 교육훈련 인프라 구축 - (학과신설및개편) 나주전력기술교육원 개원에 따른 신설학과 장비비 반영 - (다문화청년특화교육) 다문화 자녀의 취업역량 강화를 위한 맞춤형 진로·직업프로그램 및 직업훈련 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 고부가가치 신산업 분야 직무역량 중심의 전문기술 인력 양성과 교육 인프라 확충 - (전문기술과정) 무기능·단순기능 실업자, 비진학청소년 등 취업애로계층을 대상으로 기능사 수준 직업훈련을 실시하여 취업 촉진 - (신중년특화과정) 4060 중장년 대상 전직·창업을 지원하는 특화 교육과정 운영 - (하이테크과정) 전문대졸 이상의 고학력 청년 실업자를 대상으로 4차 산업 관련 고급 기술 교육훈련과정 운영 - (기능장과정) 재직근로자 등을 대상으로 기능장 수준 훈련을 실시하여 숙련기술을 갖춘 중간관리자 양성 - (소규모사업장훈련) 교육훈련 여건이 열악한 지역 중소기업 재직근로자 대상 직업훈련 제공 - (여성재취업훈련) 경력단절여성 대상 특화 훈련과정 운영을 통한 경제활동 재진입 지원 - (교육훈련과정) 취업역량 강화를 위한 기업전담제 기반 취업지원 프로그램 운영 - (교과개발 및 교재발간) 4차산업 신기술 융합 교과과정 개발 및 교재 보급 - (교육훈련직종개발) 신기술 분야 학과 신설·개편을 위한 교육훈련직종 개발 - (신기술장비확충) 노후장비 보강 및 교과 개편에 따른 첨단장비 확충 - (학과신설 및 개편) 에너지 신산업 전문인력 양성을 위한 신설학과 장비 구축 - (이주배경 구직자 직업훈련) 이주배경 학생 및 외국인을 위한 진로·직업훈련 프로그램 운영
비고	

3. 내일배움카드(고보)

구분	내용
주관부처	고용노동부
예산	2024년 : 734,204백만원 (기금) 2025년 : 603,198백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 급격한 기술발전에 적응하고 노동시장 변화에 대응하는 사회안전망 차원에서 생애에 걸친 역량개발 향상 등을 위해 국민 스스로 직업능력개발훈련을 실시할 수 있도록 훈련비 등 지원 - (일반직종 훈련) 급격한 기술발전에 적응하고 노동시장 변화에 대응하는 사회안전망 차원에서 생애에 걸친 역량개발 향상 등을 위해 국민 스스로 직업능력개발훈련을 실시할 수 있도록 훈련비 등 지원 - (국가기간·전략산업직종훈련) 금속, 동력, 전기, 전자 등 우리나라 중요 산업분야에서 부족하거나 새로운 수요가 예상되는 직종에 대한 직업능력개발훈련을 실시하여 기업에서 필요로 하는 기술·기능인력 양성·공급 - (산업구조변화대응 등 특화훈련) 산업구조 변화 및 고용위기 등으로 어려움을 겪고 있는 재직자, 자영업자 등의 고용유지, 이·전직을 신속히 지원하고 인력양성이 필요한 산업계의 인력수급을 활성화하기 위해 현장 수요 반영 훈련을 수시 공급하고 훈련비 등 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국민의 생애 전 주기 직업능력개발훈련 지원을 통해 산업 인력 수급 대응 및 노동시장 변화에 선제적 대응 - (일반직종 훈련) 급격한 기술 발전과 노동시장 변화에 적응할 수 있도록 국민이 자율적으로 직업능력개발훈련을 실시할 수 있도록 훈련비 등 지원 - (국가기간·전략산업직종 훈련) 금속, 전기, 전자 등 국가 핵심 산업 분야에 필요한 기술·기능 인력을 양성하고 기업의 수요에 부응하기 위해 직업능력개발훈련 실시

구분	내용
	- (산업구조변화대응 등 특화훈련) 산업구조 변화, 고용위기 등으로 어려움을 겪는 재직자 및 자영업자를 대상으로 현장 수요를 반영한 훈련을 수시로 공급하고 이·전직 및 고용 유지를 지원
비고	

4. 내일배움카드(일반)

구분	내용
주관부처	고용노동부
예산	2024년 : 584,906백만원 (일반회계) 2025년 : 580,161백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 급격한 기술발전에 적응하고 노동시장 변화에 대응하는 사회안전망 차원에서 생애에 걸친 역량개발 향상 등을 위해 국민 스스로 직업능력개발훈련을 실시할 수 있도록 훈련비 등 지원 - (첨단산업·디지털 핵심 실무인재 양성훈련) 민간 혁신훈련기관, 신기술 분야 선도기업, 대학 등을 통해 첨단산업·디지털 분야 핵심 실무인재를 양성할 수 있도록 훈련비 등 지원 - (돌봄서비스 특화훈련) 노인돌봄, 보육 등 중앙정부의 정책적·제도적으로 양성이 필요한 분야에 대하여 특화훈련을 신설하여 체계적 관리 - (일반고 특화훈련) 취업을 희망하는 일반고 3학년 재학생의 직업능력개발훈련 기회 확대 및 노동시장 진입 촉진할 수 있도록 훈련비 등 지원 - (평생크레딧) 평생 직업능력 개발을 통한 고용가능성 제고를 위해 디지털 기초훈련 등 지원 - (신기술 인력수급 분석지원) 신기술 분야에 대한 중장기 인력수급분석 도출 및 관계부처 인력양성정책 수립을 위한 기초 분석 지원 등
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 생애 전 주기에 걸친 직업능력개발 지원을 통한 사회안전망 강화 및 신기술 적응력 제고 - (K-하이테크 플러스 사업 - 첨단산업·디지털 핵심 실무인재 양성훈련) 민간 혁신훈련기관, 선도기업, 대학 등을 통해 첨단산업·디지털 분야 핵심 실무인재 양성을 위한 훈련비 등 지원 - (K-하이테크 플러스 사업 - 디지털 기초역량훈련) 디지털 역량 부족으로 노동시장 진입·적응에 어려움을 겪는 참여자를 대상으로 기초 디지털 훈련 지원 - (돌봄서비스 훈련) 노인돌봄, 보육 등 정책적 수요가 높은 분야에 특화된 훈련을 신설하여 체계적으로 인력 양성 - (일반고 특화훈련) 일반고 3학년 재학생 대상 직업능력개발훈련 기회 확대 및 조기 노동시장 진입 촉진을 위한 훈련비 지원 - (신기술 인력수급 분석지원) 신기술 분야의 중장기 인력 수급 분석을 통해 관계부처의 인력양성 정책 수립을 위한 기초자료 제공
비고	

5. 미래유망분야 고졸인력 양성

구분	내용
주관부처	고용노동부
예산	2024년 : 11,823백만원 (일반회계) 2025년 : 11,823백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 4차 산업혁명 등으로 인해 신산업분야에서 요구하는 직무능력들을 직업계고와 민간 전문훈련기관이 협업하여 3년간 체계적인 훈련과정을 통해 전문성을 갖춘 인력을 양성
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 직업계고 및 민간훈련기관 협업을 통한 신산업 맞춤형 고졸 전문인력 양성 - (미래유망분야 고졸인력양성) 4차 산업혁명에 따른 신산업 분야에서 요구되는 직무능력을 갖춘 인재를 양성하기 위해 직업계고와 민간 전문훈련기관이 협력하여 3년간 체계적인 훈련과정 운영
비고	

6. 중장년층취업지원

구분	내용
주관부처	고용노동부
예산	2024년 : 20,052백만원 (일반회계) 2025년 : 18,443백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 40세 이상 중장년 대상 취업지원 등 고용서비스 제공 <ul style="list-style-type: none"> (중장년내일센터) 40세 이상 중장년(재직자 및 구직자)이 체계적인 인생 3모작을 준비할 수 있도록 재직단계부터 생애경력설계, 재취업지원 등 전직지원서비스를 제공 (재취업지원서비스시행지원) 재취업지원서비스 제도 실시에 따라 50세 이상 비자발적 이직예정자에게 재취업지원서비스를 제공해야 하는 대기업 등 사업주가 체계적으로 서비스를 제공할 수 있도록 제도설계 컨설팅, 진로설계 등 재취업지원서비스 프로그램, 담당자 교육 등을 지원하여 제도 안착 도모 (고령자고용지원서비스역량강화) 중장년내일센터 업무 담당자가 양질의 고용서비스를 제공할 수 있도록 직무역량 강화 교육 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 중장년층(40세 이상) 대상 맞춤형 고용서비스 제공을 통한 재취업 및 생애설계 지원 <ul style="list-style-type: none"> (중장년내일센터) 40세 이상 중장년 재직자 및 구직자에게 생애경력설계, 재취업지원, 특화서비스 등을 포함한 종합적인 고용서비스 제공 (고령자고용지원서비스역량강화) 중장년내일센터 담당자의 직무역량 향상을 위한 교육 지원을 통해 양질의 고용서비스 제공 역량 강화
비고	

7. 직업정보제공 및 직업지도

구분	내용
주관부처	고용노동부
예산	2024년 : 5,378백만원 (일반회계) 2025년 : 4,559백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 산업구조 변화에 대응한 신직업·미래직업 연구강화, 청년층·신중년 등 수요자 맞춤형 직업정보 개발·보급, 심리검사 등 직업진로지도 콘텐츠 개발·보급, 진로전문가 양성 사업 등 수행 • (직업정보제공) <ul style="list-style-type: none"> 청소년 및 성인들의 진로 및 경력설계, 진로상담, 구인·구직 등에 도움을 주기 위해 다양하고 심층적인 직업정보 (한국직업정보, 한국직업전망, 한국직업사전 등) 개발·보급 디지털 기술혁신 및 생태환경 변화, 경제사회 구조 변동에 따른 미래직업세계 연구, 청년층·신중년 등 수요자 맞춤형 직업정보 개발 및 효율적 보급 VR(가상직업체험) 및 신직업 동영상 등을 통한 대국민 직업정보 제공 강화, 변화하는 직업세계 이해를 도모하고 일자리 선택의 폭을 확대하여 합리적인 직업선택 지원 • (직업지도) <ul style="list-style-type: none"> 직업심리검사를 개발·보급하여, 청소년 및 성인 구직자의 진로인식을 제고하고, 급변하는 직업 세계에 대한 이해와 올바른 진로선택을 지원 생애주기별 진로·경력 콘텐츠를 개발·보급하여 청소년, 청년, 중장년 등 생애 단계에 따라 노동시장 진입 및 유지·전환을 위한 맞춤형 취업지원에 기여 동영상, e-learning 콘텐츠 등 다양한 매체를 개발·보급하여 직업 정보에 쉽게 접근할 수 있도록 함으로써 적성, 능력에 따른 직업 선택의 용이성 제고 세미나, 포럼, 웹진 등을 수단으로 유관기관과의 협력체제를 구축하여 진로지도 콘텐츠 보급망 확대 및 고용서비스 전반의 인프라 강화에 기여
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 청소년 및 성인의 진로 설계와 직업 선택을 지원하고, 변화하는 노동시장에 대응하기 위한 직업정보 개발·보급 및 직업지도 콘텐츠 운영 • (직업정보제공) 한국직업정보, 직업전망, 직업사전 등 다양하고 심층적인 직업정보를 개발·보급하고, 디지털·생

구분	내용
	<p>태환경 변화 등 미래 변화에 맞춘 미래직업세계 연구 및 수요자 맞춤형 정보 제공, VR(가상직업체험) 및 신직업 동영상 등을 통해 대국민 직업정보 접근성 강화 및 직업 선택의 폭 확대</p> <ul style="list-style-type: none"> • (직업지도) 직업심리검사, 진로·경력 콘텐츠 등 생애주기별 맞춤형 콘텐츠 개발·보급을 통해 청소년, 청년, 중장년의 진로설계 및 취업역량 강화, e-learning 등 다양한 매체 활용과 세미나·포럼 등을 통한 유관기관 협력 기반 확대 및 고용서비스 인프라 강화, 또한, 청년고용 실태조사 및 정책 분석을 통해 정책의 실효성 제고를 위한 기반 연구 수행
비고	

8. 청년취업진로 및 일경험 지원

구분	내용
주관부처	고용노동부
예산	<p>2024년 : 244,113백만원 (일반회계)</p> <p>2025년 : 291,779백만원 (일반회계)</p>
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 노동시장 진입 이전 단계인 청년층에 대한 진로지도, 일경험 및 취업지원 등을 통해 직무를 경험하고 관련 역량을 쌓을 수 있는 기회 제공 및 청년 취업경쟁력 제고 • (청년일경험지원) 청년의 일경험 수요를 충족할 수 있는 다양한 양질의 일경험 프로그램* 제공과 통합 플랫폼 구축을 통해 청년 일경험을 활성화하여 청년의 직무 탐색 및 진로 설정, 직무역량 강화 지원 <ul style="list-style-type: none"> * ▲ (인턴형) 기업에서 직접 직무 기반 현장 과업 수행을 통해 직무역량 강화 지원 ▲ (프로젝트형) 기업 현업에 기반한 실전형 프로젝트 수행을 통해 직무역량 강화 지원 ▲ (기업탐방형) 기업에 방문하여 직무체험, 현직자 멘토링 등을 통해 진로 설정 및 직무탐색 지원 ▲ (ESG지원형) 기업 등이 ESG 경영차원에서 수행하는 일경험, 직무훈련 등 청년고용지원프로그램에 대한 지원 • (청년친화강소기업) 중소·중견기업 인식개선 및 양질의 일자리 정보제공 등을 위해 청년이 선호하는 근로여건을 갖춘 ‘청년친화강소기업’을 선정하여 기업정보 제공 및 홍보 등 지원 • (청년도전지원사업) 청년 니트(NEET) 사전예방, 초기 재직자 직장적응, 구직단념청년 등의 구직의욕 고취, 노동시장 참여 등을 위해 맞춤형 프로그램 지원 <ul style="list-style-type: none"> - (청년도전지원사업) 구직단념청년 등의 구직의욕 고취, 노동시장 참여 등을 위해 맞춤형 프로그램 지원 - (청년성장프로젝트) ‘니트 사전예방’을 위해 지자체와 협업하여 실업 초기 청년 조기개입과 입사 초기 청년의 적응 지원 등 맞춤형 프로그램 지원 • (운영비통합홍보) 청년 고용 정책 대상이 다양화되고 정책이 점차 세분화됨에 따라 유관 정책·기관간 유기적 협업을 통해 홍보역량을 집중하여 청년고용에 대한 정책의 수용도 및 효과성 제고
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 청년층의 진로 탐색과 일경험 기회를 확대하여 역량 강화 및 취업 경쟁력 제고 • (청년일경험지원) 청년에게 다양한 양질의 직무 체험 프로그램 제공과 통합 플랫폼 구축을 통해 직무 탐색·진로 설정 및 역량 강화를 지원 • (청년일자리 강소기업 선정) 청년층에 대한 중소·중견기업 인식 개선을 위해 우수 기업을 선정하고 기업정보 제공 및 정부 지원사업 우대 • (청년도전지원사업) 구직단념 청년과 미취업 청년을 대상으로 다양한 프로그램을 제공하여 노동시장 진입 촉진 및 쉬었음 상태 전환 방지 • (직장적응 지원) 산단·중소기업 관리자 대상 조직문화 교육과 입직 초기 청년 직장적응 프로그램 운영을 통해 이탈 방지 및 조기 안착 유도 • (청년고용정책 통합홍보) 청년 고용정책의 수용도와 효과성을 높이기 위해 정책·기관 간 협업 기반 홍보체계를 구축하고 청년 대상 정책 인지도 제고
비고	

9. DB산업육성(정보화)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 2,621백만원 (일반회계) 2025년 : 2,211백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 데이터 활용 및 사업화 지원, 데이터 기업역량 강화 2개 사업 운영 • (데이터 활용 및 사업화 지원) 데이터 활용 비즈니스 모델 발굴 및 국내 우수 데이터 기업의 해외진출 기반 마련 등을 위한 사업화 지원 • (데이터 기업역량 강화) 데이터 산업 경쟁력 강화를 위해 데이터 컨퍼런스 운영 등 활용기반 확산 및 데이터 산업현황 등 시장동향 관련 기초자료 생산
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 데이터 이용 생태계의 개선을 통해 데이터 기반 사회 실현을 지원하고, 인공지능 등 신산업 활성화 촉진을 위해, 데이터 활용 및 사업화 지원, 데이터 기업 역량 강화 등 추진 • 데이터 활용 및 사업화 지원 : 1,580백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 활용 비즈니스 모델 발굴 및 국내 우수 데이터 기업의 해외진출 기반 마련 등을 위한 사업화 지원 • 데이터 기업역량 강화 : 631백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 산업 경쟁력 강화를 위해 데이터 컨퍼런스 운영 등을 통한 활용기반 확산과 데이터 산업현황 등 시장동향 관련 기초자료 생산
비고	

10. ICT 창의기업 육성

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 14,222백만원 (기금) 2025년 : 9,104백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (ICT창의기업육성) 민간의 전문성을 활용한 ICT 분야 혁신기술 기업의 성장 및 글로벌 진출 활성화 지원, 벤처-투자자 간 협력 네트워크 구축 등 ICT 중소·벤처 생태계 조성 • (글로벌 창업 활성화 기반조성) ICT 분야 유망기업을 대상으로 법률·특허 등 전문 컨설팅, 해외투자유치 등 글로벌 창업 및 해외 진출 지원 • (혁신기술기반 벤처 성장지원) 유망 ICT 스타트업을 발굴하여 ICT 기술·경영 창업 멘토링, 성장 등을 지원하고 4차 산업혁명 분야 특화 액셀러레이터를 육성하여 ICT 혁신기술기업 성장기반 구축 • (ICT 벤처·투자사 협력 네트워크 구축 운영) ICT 중소·벤처기업과 VC 등 민간투자자 간 교류·협력 지원을 통한 중소·벤처 성장기반 구축 및 “ICT 대상”을 통한 홍보지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 민간의 전문성을 활용한 ICT 분야 혁신기술 기업의 성장 및 글로벌 진출 활성화 지원, 벤처-투자자 간 협력 네트워크 구축 등 ICT 중소·벤처 생태계 조성 • 글로벌 창업 활성화 기반조성 : 3,286백만원 <ul style="list-style-type: none"> - ICT분야 유망기업을 대상으로 법률·특허 등 전문 컨설팅, 해외투자 유치, 해외 현장실증 등 글로벌 창업 및 해외진출 지원 • 혁신기술기반 벤처 성장지원 : 5,079백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 유망 ICT 스타트업을 발굴하여 ICT 기술·경영 창업 멘토링, 아이디어의 구체화 및 고성장을 위한 사업화 등을 지원하고 4차 산업혁명 분야 특화 액셀러레이터를 육성하여 ICT 혁신기술기업 성장기반 구축 • ICT벤처·투자사 협력 네트워크 구축 운영 : 739백만원 <ul style="list-style-type: none"> - ICT 중소·벤처기업과 VC 등 민간투자자간 교류·협력 지원을 통한 중소·벤처 성장기반 구축 및 “ICT 대상”을 통한 홍보지원
비고	

11. STEAM연구(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 88,198백만원 (일반회계) 2025년 : -
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 과학기술로만 해결할 수 없는 복합문제에 대해 해법을 제시하고, 우리 나라가 개척해야 할 미래를 위해 도전해야 할 범학제형 융합연구 지원 <ul style="list-style-type: none"> - (과학년제도전융합연구개발) 창의적·혁신적 R&D 수행이 가능하도록 목표지향적 개방형 연구집단 구성 등 프로세스 혁신 및 연구자 숙의과정을 거쳐 최종 과학년제 해결에 필수적인 역할을 할 수 있는 핵심과제 발굴·지원 - (미래유망융합기술파이오니아) 두 개 이상의 기술·집단 융합으로 중장기 미래 성장동력 창출 - (BRIDGE융합연구개발) 두 개 이상의 기존 유망성과 융합으로 실용화 핵심 원천기술 확보 및 적용 - (과학기술인문사회융합연구) 기술(과학·산업)과 감성(인문·사회·문화·예술 등)의 융합으로 단기 사업화 성과 창출 및 적용 - (디지털융합R&D플랫폼구축) 과학기술 연구·교육용 특화환경 구축·제공(융합 특화분야+계산과학+Data+AI) - (혁신도전프로젝트 시범사업) 팬데믹 대응 로봇 기반 국민생활환경 방역지원 기술 개발 - (고온초전도체마그넷핵심기술개발) 무절연 고온 초전도를 다양한 응용 분야에 활용하기 위한 플랫폼(표준모델)으로서 4개 대표 형태의 마그넷 핵심기술 개발 - (고온초전도체마그넷기반기술개발) 무절연 고온초전도체마그넷을 부품·장비로 활용하기 위한 소재 및 냉각, 통합 설계·제작 등 기반기술 개발 - (디지털기반연구개발인프라구축) 디지털 트윈 가상 실험실, 원격실험, 연구데이터 통합관리 등 연구기관의 디지털 전환을 촉진하고 우수모델 확산 - (글로벌 융합연구 지원) 글로벌 융합연구 도전을 통해 새로운 가치창출 또는 기존 방식을 뛰어넘는 가능성을 모색할 수 있는 분야 발굴·지원
2025 주요내용	-
비고	2025년 미래개척융합과학기술개발(R&D) 사업으로 변경

12. SW컴퓨팅산업원천기술개발(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 111,814백만원 (기금) 2025년 : 94,695백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 4차 산업혁명을 견인하는 지능화·융합 SW기술 확보를 통한 SW기술 선진국 도약 <ul style="list-style-type: none"> - (응용기반SW핵심기술) 소프트웨어 서비스를 자율화, 지능화하여 응용프로그램의 쉬운 개발과 산업 특성을 고려한 디지털 혁신을 지원하기 위한 핵심기술 개발 - (빅데이터핵심기술) 빅데이터 지능화·융합화 핵심기술 및 빅데이터 준비·분석 기술을 위한 핵심·요소기술 개발 - (컴퓨팅핵심기술) 클라우드, 초고성능 컴퓨팅, 데이터 중심 컴퓨팅 등 미래형 컴퓨팅 아키텍처 및 SW 자체의 신뢰성 확보를 지원하는 핵심기술 개발 - (SW스타랩) SW 기반기술 분야별 연구거점(대학)을 구축하여 대학의 다양한 창의성을 바탕으로 실전적 SW 연구개발 지원 - (AI반도체SW핵심기술) 국내 인공지능 반도체 성능 최적화를 위한 인공지능 반도체 SW 원천기술 개발
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 4차 산업혁명을 견인하는 지능화·융합 SW기술 확보를 통한 SW기술 선진국 도약 <ul style="list-style-type: none"> • 응용기반SW핵심기술 : 16,446백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 사회·기술적 환경 변화를 고려한 미래 유망 ICT·SW분야의 글로벌 서비스 경쟁력 강화를 위한 핵심원천기술 확보 • 빅데이터핵심기술 : 10,093백만원

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 수집·유통·활용의 생태계 지원 및 AI·4차 산업혁명을 견인하는 빅데이터의 지능화·융합 핵심기술 개발 • 컴퓨팅핵심기술 : 55,256백만원 - 클라우드를 포함한 초고성능 컴퓨팅, 엣지 컴퓨팅, 데이터 중심 컴퓨팅 등 미래형 컴퓨팅 아키텍처 및 SW 자체의 신뢰성 확보를 지원하는 SW핵심기술 개발 • SW스타랩 : 12,900백만원 - SW 기반기술 분야별 연구거점(대학)을 구축하여 대학의 다양한 창의성을 바탕으로 실전적 SW 연구개발 지원
비고	"AI반도체SW핵심기술"(내역사업)의 경우 2025년 종료

13. 개인기초연구(과기정통부)(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 1,698,247백만원 (일반회계) 2025년 : 1,905,258백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 학문 분야별 특성에 맞는 개인단위 연구지원을 통해 창의적 기초연구 능력을 배양하고, 연구를 심화·발전시켜 나가도록 산·학·연 소속 이공 분야 연구자에 대한 지원 - (우수연구) 우수한 연구자가 초기부터 생애 전주기동안 연구 역량을 발전시켜 연구성과를 창출할 수 있도록 수월성 중심의 연구지원 - (생애기본연구) 연구의지와 역량을 가진 연구자에게 안정적인 연구비 지원을 위해 소규모 기초연구 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 학문 분야별 특성에 맞는 개인단위 연구지원을 통해 창의적 기초연구 능력을 배양하고, 연구를 심화·발전시켜 나가도록 산·학·연 소속 이공 분야 연구자에 대한 지원 • 우수연구 : 1,859,522백만원 - 우수한 연구자가 초기부터 생애 전주기동안 연구 역량을 발전시켜 연구성과를 창출할 수 있도록 수월성 중심의 연구지원 - 사업 : 글로벌 리더연구, 중견연구, 한우물파기 기초연구, 신진연구, 글로벌 매칭형, 개척연구, 국가아젠다 • 생애기본연구 : 45,736백만원 - 연구의지와 역량을 가진 연구자에게 안정적인 연구비 지원을 위해 소규모 기초연구 지원 - 사업 : 생애첫연구, 기본연구
비고	

14. 과학교육(손익계정)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 3,796백만원 (특별회계) 2025년 : 4,453백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 과학교육프로그램 운영 및 다양한 과학행사 개최 - (과학원리체험사업) 학교 밖 과학교육(자유학기제, 진로탐구 등)의 선도 기관으로 청소년 및 성인을 위한 다양한 과학 교육 프로그램 운영 - (과학문화대중화) 과학을 통한 국민행복 증진과 과학문화 확산을 위한 기획특별전 및 다양한 과학문화행사 개최 - (과학경진대회 개최) 학생 및 일반인의 창의적 아이디어 개발과 과학탐구능력 배양 및 우수 과학인재 육성을 위한 전국 과학전람회 및 학생과학발명품경진대회 개최 - (과학관 국제협력) 국제과학관심포지엄 개최 및 세계 과학관 간 국제협력 실시 - (과학관전문인력 양성사업) 과학관 전시, 연구, 교육, 운영 등 분야별 전문교육과정 운영

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (국제 순회전시) 우리나라의 우수한 과학기술문화 홍보 및 세계 전파를 위한 국제 순회전시 개최 - (청년인턴 운영) 청년인턴 활성화 계획('23.1.17., 국무회의)에 따른 중앙행정기관 청년인턴 채용 및 운영
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 과학교육프로그램 운영 및 다양한 과학행사 개최 <ul style="list-style-type: none"> • 과학원리체험사업 : 1,035백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청소년을 대상으로 과학에 대한 흥미와 호기심을 유발할 수 있는 실험실습 위주의 체험형 과학교육 실시 • 과학문화대중화 : 1,866백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학체험행사, 기획특별전 등을 통해 과학에 대한 이해제고 및 확산에 기여 • 과학경진대회 개최 : 622백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 학생 및 일반인 대상 과학경진대회 개최를 통해 과학 탐구심 함양 및 과학기술·IT 발전에 이바지 • 과학관 국제협력 : 292백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국제과학관심포지엄(ISSM) 개최와 국제기구 활동을 통해 국가중심과학관으로 국내 과학관의 글로벌 역량 강화 지원 및 해외 과학관과 협력망 구축 • 과학관전문인력 양성사업 : 131백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학관 주요기능에 부합하는 과학관 특화 전문교육 실시 및 전문콘텐츠 개발·보급으로 전국 과학관 근무자 역량 강화 및 대국민 과학문화 서비스의 질 향상 • 국제 순회전시 : 120백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 우리나라의 우수한 과학기술문화 홍보 및 세계 전파를 위한 국제 순회전시 개최 • 청년인턴 운영 : 387백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청년인턴 활성화 계획('23.1.17., 국무회의)에 따른 중앙행정기관 청년인턴 채용 및 운영
비고	

15. 과학교육문화(손익계정)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 3,582백만원 (특별회계) 2025년 : 3,532백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국립과천과학관 탐구 중심의 과학교육 프로그램과 관람객 수요에 부합하는 과학문화행사 개최 <ul style="list-style-type: none"> - (과학창의교육 인재양성) 탐구 중심의 과학교육 프로그램 개발 및 운영 - (과학문화 대중화) 관람객 수요에 부합하는 과학문화행사, 기획전 개최 등 - (과학교육문화 청년인턴 채용) 과학교육문화 청년인턴 채용(20명)
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 국립과천과학관 탐구 중심의 과학교육 프로그램과 관람객 수요에 부합하는 과학문화행사 개최 <ul style="list-style-type: none"> • 과학창의교육 인재양성 : 1,575백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 탐구 중심의 과학교육 프로그램 개발 및 운영 • 과학문화 대중화 : 1,570백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 관람객 수요에 부합하는 과학문화행사, 기획전 개최 등 • 과학교육문화 청년인턴 채용 : 387백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학교육문화 청년인턴 채용(30명)에 따른 보수 및 고용부담금
비고	

16. 과학기술인 사기진작

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 818백만원 (일반회계) 2025년 : 805백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술인의 명예와 긍지를 높이고 과학기술인이 존중받는 사회문화를 조성하기 위해 대한민국 과학기술 발전에 뛰어난 공헌을 한 과학기술유공자를 지정하여 예우·지원 (과학기술유공자 예우 및 지원) 국가·사회 발전에 공헌한 과학기술유공자에 대한 예우 및 사회적 활동 지원을 통해, 과학기술인의 사기진작 및 우수인재의 과학기술분야 진출 촉진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> (과학기술유공자 예우 및 지원) 국가·사회 발전에 공헌한 과학기술유공자에 대한 예우 및 사회적 활동 지원을 통해, 과학기술인의 명예와 자긍심을 고취하고 과학기술인의 사기진작 및 우수인재의 과학기술분야 진출 촉진
비고	

17. 과학기술인력 육성지원 기반구축

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 2,983백만원 (일반회계) 2025년 : 3,799백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술 인력양성 추진체계구축·운영, 과학기술인력 통계조사·분석, 과학기술인재 진로지원센터 운영, 과학기술 전문사관 모집 선발 및 교육훈련 과정 운영, 과학기술정책전문인력 육성·지원 (과학기술 인력양성 추진체계구축·운영) 과기인재정책 종합정보시스템 운영 (과학기술인력 통계조사·분석) 과학기술인력 법정통계조사 추진 및 고도화, 정책현안 조사분석 (과학기술인재 진로지원센터 운영) 미래 세대의 주역인 학생들의 이공계에 대한 꿈과 상상력을 키워줄 수 있는 진로지원 플랫폼을 구축·운영하여 과학기술 잠재인력의 성장과 발전을 촉진 (과학기술전문사관 모집 선발 및 교육훈련 과정 운영) 과학기술에 기반한 국방력 강화를 위해 '교육-병역-취·창업' 연계를 통한 최고 수준의 국방 분야 R&D 인력 (과학기술정책전문인력 육성·지원) 과학기술정책 대학원 설립·운영 지원을 통해 공공문제 해결을 위한 과학기술 정책 전문 교육 및 연구 기반 확충
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 과학기술 인력양성 추진체계구축·운영, 과학기술인력 통계조사·분석, 과학기술인재 진로지원센터 운영, 과학기술 전문사관 모집 선발 및 교육훈련 과정 운영, 과학기술정책전문인력 육성·지원 과학기술 인력양성 추진체계 구축·운영 : 240백만원 <ul style="list-style-type: none"> 과기인재정책 종합정보시스템 운영 과학기술인력 통계조사·분석: 570백만원 <ul style="list-style-type: none"> 과학기술인력 법정통계조사 추진 및 고도화, 정책현안 조사분석 과학기술인재 진로지원센터 운영: 372백만원 <ul style="list-style-type: none"> 미래 세대의 주역인 학생들의 이공계에 대한 꿈과 상상력을 키워줄 수 있는 진로지원 플랫폼을 구축·운영하여 과학기술 잠재인력의 성장과 발전을 촉진 과학기술전문사관 모집 선발 및 교육훈련 과정 운영 : 690백만원 <ul style="list-style-type: none"> 과학기술에 기반한 국방력 강화를 위해 '교육-병역-취·창업' 연계를 통한 최고 수준의 국방 분야 R&D 인력 과학기술정책전문인력 육성·지원 : 992백만원 <ul style="list-style-type: none"> 과학기술정책 대학원 설립·운영 지원을 통해 공공문제 해결을 위한 과학기술정책 전문 교육 및 연구 기반 확충 이공계 인력중개센터 : 900백만원 <ul style="list-style-type: none"> 이공계 인력과 우수 R&D기업의 중개·알선을 통해 인력수급 문제 해소 및 기업의 연구개발 활성화 지원
비고	2025년부터 동 사업으로 이공계 인력 중개센터 사업 이관

18. 과학기술인협동조합 육성·지원(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 636백만원 (일반회계) 2025년 : 509백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술인이 조합원으로 참여하는 협동조합 및 지역 혁신주체가 주도하는 과학기술인 협동조합을 육성·지원하여 일자리 창출, 과학기술 역량강화, 지역 공동체 혁신역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - (과학기술인 협동조합 활성화 지원) 미취업, 경력단절, 고경력 과학기술인 등의 자발적이고 지속적인 일자리 창출 및 과학기술 역량 강화를 위해 과학기술인이 조합원으로 참여하는 전문직 협동 조합을 대상으로 교육·컨설팅, 일거리 발굴 및 사업화를 지원 <ul style="list-style-type: none"> ※ 잠재 과학기술인의 역량을 활용하여 연구산업, 과학문화산업 등 과학 서비스업의 전문화와 고도화 지원 - (지역 공동체 혁신 지원) 과학기술 기반의 사회적 경제 활성화와 일자리 창출 기여를 위해 출연(연), 대학, 중소기업 등 지역 기반 과학기술 혁신주체를 중심으로 규모화된 기관형 과학기술인 협동조합 설립·지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 과학기술인이 조합원으로 참여하는 협동조합을 육성·지원하여 일자리 창출 및 과학기술 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> • 과학기술인 협동조합 활성화 : 323백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 미취업·경력단절·고경력 과학기술인 등의 자발적·지속적 일자리 창출 및 과학기술 역량 강화를 위해 과학기술인이 조합원으로 참여하는 전문직 협동조합을 대상으로 교육·컨설팅, 일거리 발굴 및 사업화를 지원 - 잠재 과학기술인의 역량을 활용하여 연구산업, 과학문화산업 등 과학서비스업 전문화 및 고도화 • 지역공동체혁신지원 : 186백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술기반 사회적 경제 활성화 및 일자리 창출에 기여하기 위해 기관형 과학기술인 협동조합을 대상으로 발굴기회 및 운영을 지원
비고	

19. 과학기술혁신인재양성(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 61,470백만원 (일반회계) 2025년 : 59,850백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 미래 첨단기술 및 국가 전략 과학기술 분야 인력수요에 대응한 고급 R&D인재 육성 지원 <ul style="list-style-type: none"> - (시스템반도체융합전문인력육성) 인공지능, 사물인터넷, 바이오메디컬 등 유망 新산업 분야의 차세대 시스템반도체 제품 개발 및 시장 선점을 이끌 고급 융합전문인력 양성 - (양자정보과학 인적기반 조성) 폭발적 파급 잠재력을 지닌 양자정보과학 분야에 우수인재가 유입되고 고급인력으로 커 나갈 수 있도록 성장경로 구축 및 연구저변 확대 - (우주분야 전문인력양성) 미래우주교육센터 운영, 뉴스페이스 리더양성, 초소형위성 개발자변화대, 산업체 직무교육 등 우주개발 수행 인력 확보 및 우주산업 기반조성을 위한 다양한 우주 전문인력 양성 프로그램 운영 - (육해공 무인이동체 혁신인재양성) 융복합 교육을 위한 대학원 협동과정 신설, 산업 현장 보수교육을 위한 인력양성센터 구축, 최적설계 플랫폼 구축 등 체계적인 커리큘럼 구성을 통한 육·해·공 무인이동체 혁신인재 양성 추진 - (기후기술인재양성 시범사업) 탄소중립 기술수요(EU 탄소국경세, 2050 탄소중립 선언 등)를 이해하여 기후난제를 해결할 과학기술적 대안을 제시하는 전략가형 과학인재 양성 - (감염병 연구전문인력양성) 글로벌 백신 허브화 추진을 위한 백신개발 전문인력 및 기업 등 민간 연구수요 지원을 위한 연구개발 서비스 전문인력 양성 - (데이터사이언스 융합인재양성) 과학기술 및 인문사회의 다양한 분야에 데이터를 접목·활용하여 사회문제 해결 및 新산업 창출·분석이 가능한 데이터사이언스 융합인재 양성 - (가속기인력양성 활용지원) 대학중심의 실습교육과 현장실무의 체계적 지원을 통한 가속기 전문인력 양성체계 구축 - (연구개발서비스청년인재양성) 산학협력을 통해 기업 수요에 기반한 연구개발서비스 분야 청년인재를 양성하고 관련 기업의 우수인력 확보를 촉진

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (차세대원자력 전문인력 양성) 국내 대학(원)에 차세대 원자력 전문인력 양성센터 설립을 통한 원자력 융합전공과목 개설 확대 및 산·학·연 협력 프로젝트 추진 - (반도체 첨단패키징 전문인력 양성) 국내 석·박사 대상 반도체 첨단 패키징 교육과정을 개발·지원하는 “반도체 첨단패키징 전문인력 양성센터” 설치·운영 - (차세대이차전지 전문인력 양성) 차세대이차전지 분야 주도권 확보와 민간수요 증가 대응을 위한 석·박사급 전문인력 양성 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 미래 첨단기술 및 국가 전략 과학기술 분야 인력수요에 대응한 고급 R&D인재 육성 지원 - (시스템반도체융합전문인력육성) 인공지능, 사물인터넷, 바이오메디컬 등 유망 新산업 분야의 차세대 시스템반도체 제품 개발 및 시장 선점을 이끌 고급 융합전문인력 양성 - (양자정보과학 인적기반 조성) 폭발적 파급 잠재력을 지닌 양자정보과학 분야에 우수인재가 유입되고 고급인력으로 커 나갈 수 있도록 성장경로 구축 및 연구저변 확대 - (우주분야 전문인력양성) 미래우주교육센터 운영, 뉴스페이스 리더양성, 초소형위성 개발자변화대, 산업체 직무교육 등 우주개발 수행 인력 확보 및 우주산업 기반조성을 위한 다양한 우주 전문인력 양성 프로그램 운영 - (육해공 무인이동체 혁신인재양성) 융복합 교육을 위한 대학원 협동과정 신설, 산업 현장 보수교육을 위한 인력양성센터 구축, 최적설계 플랫폼 구축 등 체계적인 커리큘럼 구성을 통한 육·해·공 무인이동체 혁신인재 양성 추진 - (기후기술인재양성 시범사업) 탄소중립 기술수요(EU 탄소국경세, 2050 탄소중립 선언 등)를 이해하여 기후난제를 해결할 과학기술적 대안을 제시하는 전략가형 과학인재 양성 - (감염병 연구전문인력양성) 글로벌 백신 허브화 추진을 위한 백신개발 전문인력 및 기업 등 민간 연구수요 지원을 위한 연구개발 서비스 전문인력 양성 - (데이터사이언스 융합인재양성) 과학기술 및 인문사회의 다양한 분야에 데이터를 접목·활용하여 사회문제 해결 및 新산업 창출·분석이 가능한 데이터사이언스 융합인재 양성 - (가속기인력양성 활용지원) 대학중심의 실습교육과 현장실무의 체계적 지원을 통한 가속기 전문인력 양성체계 구축 - (연구개발서비스청년인재양성) 산학협력을 통해 기업 수요에 기반한 연구개발서비스 분야 청년인재를 양성하고 관련 기업의 우수인력 확보를 촉진 - (차세대원자력 전문인력 양성) 국내 대학(원)에 차세대 원자력 전문인력 양성센터 설립을 통한 원자력 융합전공과목 개설 확대 및 산·학·연 협력 프로젝트 추진 - (반도체 첨단패키징 전문인력 양성) 국내 석·박사 대상 반도체 첨단 패키징 교육과정을 개발·지원하는 “반도체 첨단패키징 전문인력 양성센터” 설치·운영 - (차세대이차전지 전문인력 양성) 차세대이차전지 분야 주도권 확보와 민간수요 증가 대응을 위한 석·박사급 전문인력 양성 지원
비고	

20. 과학문화확산사업

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 14,767백만원 (기금) 2025년 : 14,540백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 과학기술문화 체험·소통·참여 프로그램을 통해 과학기술에 대한 국민인식을 높이고 과학기술과 소통하고 즐기는 사회문화적 기반 조성 - (대한민국과학축제) 과학기술연구성과 공유 및 체험을 위한 대한민국과학축제 개최를 통해 범 사회적 과학기술 소통문화 조성에 기여 - (청소년과학활동지원) 청소년과학대장정 및 청소년과학페어 개최를 통해 과학에 관심 있는 청소년의 국내외 교류·소통 촉진 - (지역과학문화역량강화) 지역 주도형 과학문화 활동 주체 발굴·육성을 위해 지역별 과학문화 거점센터의 운영·활동 지원을 통해 지역의 과학문화 인프라 강화

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (민간과학문화활동지원) 민간의 선도적인 과학문화 활동 촉진을 위해 민간 주도 과학 문화활동 프로젝트 지원 - (생활과학교실운영) 사회적 배려계층 대상 생활과학교실을 운영하여 국민 모두가 함께 누리는 과학문화 조성 - (과학문화바우처지원) 과학문화 소외지역·계층 대상 과학문화바우처 지원을 통해 과학문화 격차해소 확대 - (과학소양콘텐츠 개발·보급) 과학계 참여 기반의 교양·체험형 과학소양 콘텐츠 개발 지원을 통해 일반 성인이 쉽게 즐길 수 있는 과학문화콘텐츠 제작·보급 - (사이언스올 운영) 과학문화포털 사이언스올 운영 및 뉴미디어 콘텐츠 개발·확산 등을 통해 온라인 과학문화 서비스 강화 - (과학문화 조사·연구 및 협력) 과학문화 활동 조사·연구 및 과학문화 글로벌화에 필요한 연구·협력 등 추진 - (두드림프로젝트) 과학문화시설 접근성이 낮은 지역·계층을 대상으로 찾아가는 과학전시 등의 서비스를 제공함으로써 과학문화 격차해소에 기여
<p style="text-align: center;">2025 주요내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ 다양한 과학기술문화 체험·소통·참여 프로그램을 통해 과학기술에 대한 국민인식을 높이고 과학기술과 소통하고 즐기는 사회문화적 기반 조성 • 대한민국과학축제 : 1,224백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술연구성과 공유 및 체험을 위한 대한민국과학축제 개최를 통해 범 사회적 과학기술 소통문화 조성에 기여 • 청소년과학활동지원: 650백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청소년과학대장정 및 청소년과학페어 개최를 통해 과학에 관심 있는 청소년의 국내외 교류·소통 촉진 • 지역과학문화역량강화 : 2,832백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 주도형 과학문화 활동 주체 발굴·육성을 위해 지역별 과학문화 거점센터의 운영·활동 지원을 통해 지역의 과학문화 인프라 강화 • 민간과학문화활동지원 : 755백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 민간의 선도적인 과학문화 활동 촉진을 위해 민간 주도 과학 문화활동 프로젝트 지원 • 생활과학교실운영 3,491백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 사회적 배려계층 대상 생활과학교실을 운영하여 국민 모두가 함께 누리는 과학문화 조성 • 과학문화바우처지원 3,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학문화 소외지역·계층 대상 과학문화바우처 지원을 통해 과학문화 격차해소 확대 • 사이언스올 운영 1,033백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학문화포털 사이언스올 운영 및 뉴미디어 콘텐츠 개발·확산 등을 통해 온라인 과학문화 서비스 강화 • 과학문화 조사·연구 및 협력 : 255백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학문화 활동 조사·연구 및 과학문화 글로벌화에 필요한 연구·협력 등 추진 • 두드림프로젝트 300백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학문화시설 접근성이 낮은 지역·계층을 대상으로 찾아가는 과학전시 등의 서비스를 제공함으로써 과학문화 격차해소에 기여 • (신규) 사이언스미디어센터 지원 : 1,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 한국 사이언스미디어센터(SMC) 설립 지원을 통해 과학기술에 대한 신뢰 강화 및 과학기술계-언론-국민 간 소통 활성화
<p style="text-align: center;">비고</p>	<p>과학소양콘텐츠 개발·보급(내역사업)의 경우 2025년 전액 삭감됨</p>

21. 과학영재양성(R&D)

구분	내용
<p style="text-align: center;">주관부처</p>	<p>과학기술정보통신부</p>
<p style="text-align: center;">예산</p>	<p>2024년 : 14,463백만원 (기금) 2025년 : 14,425백만원 (기금)</p>
<p style="text-align: center;">2024 주요내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 과학기술분야 핵심 인력 양성을 위한 과학영재교육의 기회 확대 및 내실화 - (영재교육기관 및 교육프로그램 운영 지원) 대학부설 과학영재교육원 운영 지원, 과학고·영재학교 교육 프로그램 지원을 통한 잠재력 있는 학생의 발굴 및 잠재성 계발 도모

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (과학영재교육 국제화 지원) 국제과학올림피아드 참여를 위한 교육프로그램 운영 및 참여 지원, ASEAN+3 과학영재센터 운영 등을 통한 과학영재교육의 국제화 추진 - (과학영재교육 연구 및 기반 구축) 과학영재교육 정책 성과분석 및 발전방향 수립 등에 필요한 연구 및 성과 교류·확산 등 수행
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 국가 과학기술분야 핵심 인력 양성을 위한 과학영재교육의 기회 확대 및 내실화 <ul style="list-style-type: none"> • 영재교육기관 및 교육프로그램 운영 지원 : 11,134백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 대학부설 과학영재교육원 운영 지원, 과학고·영재학교 교육 프로그램 지원을 통한 잠재력 있는 학생의 발굴 및 잠재성 계발 도모 • 과학영재교육 국제화 지원 : 2,620백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국제과학올림피아드 참여를 위한 교육프로그램 운영 및 참여 지원, ASEAN+3 과학영재센터 운영 등을 통한 과학영재교육의 국제화 추진 • 과학영재교육 연구 및 기반 구축 : 247백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학영재교육 정책 성과분석 및 발전방향 수립 등에 필요한 연구 및 성과 교류·확산 등 수행 • 사업관리비 : 424백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 사업운영을 위한 인건비, 국민 인지도 제고 등
비고	

22. 국가간협력기반조성사업(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 23,985백만원 (일반회계) 2025년 : 38,070백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국가간 과학기술 교류·협력기반 확대를 위해 양자·다자간 협력채널*을 활용하여 공동연구, 인력교류, 협력센터 및 협력활동 등 국제협력사업 추진 * 정상, 장·차관 등 고위급회담, 과기공동위, 학술세미나, 포럼 등 - (공동연구) 정상, 장·차관 등 고위급 회담 합의에 따라 해외 상대국과 공통 관심분야에 대한 국제 공동연구 수행 - (인력교류) 국외 연구자와의 장·단기 교류프로그램 등 다양한 교류활동을 통해 연구자 네트워킹 확대 및 공동연구 추진 기반 조성 - (협력센터) 해외 과학기술협력의 거점으로 해외 현지 국가와 국내 산·학·연과의 해외 협력활동 지원 등 - (협력활동) APEC, ASEAN, OECD 등 국제기구와의 다자협력 및 한반도 과학기술 협력사업 수행
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 국가간 과학기술 교류·협력기반 확대를 위해 양자·다자간 협력채널*을 활용하여 공동연구, 인력교류, 협력센터 및 협력활동 등 국제협력사업 추진 * 정상, 장·차관 등 고위급회담, 과기공동위, 학술세미나, 포럼 등 • 공동연구 : 17,430백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 정상, 장·차관 등 고위급 회담 합의에 따라 해외 상대국과 공통 관심분야에 대한 국제 공동연구 수행 • 인력교류 : 2,020백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국외 연구자와의 장·단기 교류프로그램 등 다양한 교류활동을 통해 연구자 네트워킹 확대 및 공동연구 추진 기반 조성 • 협력센터 : 11,874백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 해외 과학기술협력의 거점으로 해외 현지 국가와 국내 산·학·연과의 해외 협력활동 지원 등 <ul style="list-style-type: none"> ※ 협력거점: 과학기술협력센터(중국, 인도, 아세안, 북유럽, 러시아, 한-러 혁신센터(인천 송도), EU, 중앙아(국내 설치 예정)) 및 KIC(북경, 워싱턴, 실리콘밸리, 베를린) • 협력활동 : 6,836백만원 <ul style="list-style-type: none"> - APEC, ASEAN, OECD 등 국제기구와의 다자협력 및 한반도 과학기술 협력사업 수행
비고	

23. 국가반도체연구실지원핵심기술개발사업(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 8,933백만원 (일반회계) 2025년 : 9,720백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 반도체 기술패권 격화에 대응하여 연구개발 및 인력양성의 기초 단위의 대학 반도체 연구실(Lab)의 역량 강화
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 반도체 기술패권 격화에 대응하여 연구개발 및 인력양성의 기초 단위의 대학 반도체 연구실(Lab)의 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 국가 플래그십 반도체 연구실을 지정·육성해 특화 분야에 대한 집중연구로 기업난제 및 차세대기술 등 10년 내 활용될 특허 획득 - 로직·메모리, 공통기반기술 분야 핵심 원천기술 연구 및 인력양성 등으로 산업계 난제 해결 및 차세대 유망기술의 특허 선제적 확보
비고	

24. 국가연구시설장비 선진화지원(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 11,788백만원 (일반회계) 2025년 : 11,404백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 효율적이고 균형있는 연구개발에 필요한 연구시설·장비를 확충·고도화하고 관리·운영·공동활용 및 처분하기 위한 시책의 마련 및 추진에 필요한 경비를 지원 <ul style="list-style-type: none"> - (연구장비 도입심의 지원) 국가R&D 사업으로 구축하는 1억원 이상 연구시설·장비의 도입 타당성 검토를 통해 연구개발예산의 투자 효율성 제고 - (대형연구시설 사업관리(PM) 운영지원) 대형연구시설 구축·관리 대상사업의 성공적 구축을 위한 사업단 역량 강화 등 체계적인 사업관리(PM) 지원 - (연구시설·장비 관리·활용체계 운영) 국가R&D사업으로 구축한 연구시설·장비 운영 실태를 파악하고, 체계적으로 관리하기 위한 관련 제도 정비 및 정책 수립 지원 - (연구시설장비 활용촉진) 표준지침에 따른 관리·활용체계 교육 및 전담인력 역량강화, 유휴·저활용장비 이전지원 등 연구장비 활용 촉진 지원 - (국가연구시설장비진흥센터 운영지원) 국가연구시설장비진흥센터 기반 운용 제반비용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 효율적이고 균형있는 연구개발의 추진을 위하여 필요한 연구개발시설·장비 등을 확충·고도화하고 관리·운영·공동활용 및 처분하기 위한 시책의 마련 및 추진에 필요한 경비를 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 연구장비 도입심의 지원 : 1,345백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국가R&D 사업으로 구축하는 1억원 이상 연구시설·장비의 도입 타당성 검토를 통해 연구개발예산의 투자 효율성 제고 • 대형연구시설 사업관리(PM) 운영 : 1,128백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 대형연구시설구축사업의 체계적 기획·관리 및 적기 구축을 위한 전문위 운영 및 지원단 운영, 대형연구시설구축 관리 사업단 지원 • 연구시설·장비 관리·활용체계 운영 : 3,692백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국가R&D사업으로 구축한 연구시설·장비 운영 실태를 파악하고, 체계적으로 관리하기 위한 관련 제도 정비 및 정책 수립 지원 • 연구시설장비 활용 촉진 : 4,381백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 표준지침에 따른 연구시설장비 전주기 교육, 전문운영인력 육성, 핵심연구지원센터, 선도연구시설 고도화를 통한 "국가연구지원시설 고도화" 및 유휴·저활용장비 이전지원 등 연구시설장비 활용 촉진 • 국가연구시설장비진흥센터 운영지원 : 858백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국가연구시설장비진흥센터 기반 운용 및 정보유통을 위한 제반비용
비고	

25. 기초과학연구원 연구운영비 지원(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : - 2025년 : 272,633백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 최고 수준의 기초과학 및 기초과학 기반 순수기초연구로 기존 대학이나 출연(연)과 차별화된 대형·장기·집단 연구를 수행하고, 과학벨트의 핵심연구기관으로서 기초과학의 글로벌 네트워크를 구축하고, 차세대 기초과학 연구리더를 육성 ※ 주요 추진내용은 기초과학연구단사업(152,081백만원) 중심으로 정리 - 연구단 운영 : 135,163백만원 - YSF(Young Scientist Fellowship) 운영 : 7,300백만원 - RSC(리서치솔루션센터) 운영 : 3,513백만원 - 정선 우주입자시설(에미랩) 운영 : 2,605백만원 - 기초과학 국제협력 : 3,000백만원 - 연구클러스터 운영 : 500백만원
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업) 차세대 기초과학 연구리더(YSF) 운영

26. 대학디지털교육역량강화

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 106,241백만원 (기금) 2025년 : 110,186백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 창의적이고 혁신적인 디지털인재 및 현장수요 맞춤형 실무인재 양성을 위해 국내 ICT·SW분야 대학의 디지털교육 역량 강화 사업 - (SW중심대학) 산업현장의 요구를 반영하여 SW 중심으로 대학 교육체계를 혁신하고 AI 등 신기술 수요에 부합하는 SW 전문·융합인재 양성 - (초고속정보통신기반인력양성) ICT인프라 구축, 유지보수 분야별 산업학사학위과정을 운영하여 양질의 네트워크 인력을 정보통신산업체에 공급하여, 청년실업 및 중소기업 인력난 해소에 기여 - (ICT산학연계 멘토링 및 인턴십) 국내 ICT·SW분야 대학생들의 실무(직무)역량 강화를 위한 산업계 전문가 멘토링 프로젝트 및 국내·외 기업 인턴십(학점인정) 수행
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 창의적이고 혁신적인 디지털인재 및 현장수요 맞춤형 실무인재 양성을 위해 국내 ICT·SW분야 대학의 디지털교육 역량 강화 사업 • SW중심대학 : 97,500백만원 - 산업현장의 요구를 반영하여 SW 중심으로 대학 교육체계를 혁신하고 AI 등 신기술 수요에 부합하는 SW 전문·융합인재 양성 • 초고속정보통신기반인력양성 : 6,023백만원 - ICT인프라 구축, 유지보수 분야별 산업학사학위과정을 운영하여 양질의 네트워크 인력을 정보통신산업체에 공급하여, 청년실업 및 중소기업 인력난 해소에 기여 • ICT산학연계 멘토링 및 인턴십 : 6,663백만원 - 국내 ICT·SW분야 대학생들의 실무(직무)역량 강화를 위한 산업계 전문가 멘토링 프로젝트 및 국내·외 기업 인턴십(학점인정) 수행
비고	

27. 디지털분야글로벌인재양성

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : - 2025년 : 12,000백만원 (기금)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 세계 우수 대학 및 기업 등과 디지털 기술분야 공동연구, 해외석학 유치를 통한 글로벌 네트워크 구축 및 디지털 분야 고급인재(석·박사) 양성 <ul style="list-style-type: none"> • 디지털분야글로벌연구지원 : 9,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국내대학원생의 국내 대학-해외 Top Tier 대학, 국내 대학-글로벌 기술 기업과의 공동연구 수행 및 해외 파견을 통한 디지털 전문 인재 양성 - 대학 주도 '대학자율형' 과 글로벌 기업과 연계한 '기업(연구소)연계형' 으로 과정 수요에 맞게 과정 운영 • 디지털분야해외석학유치지원 : 3,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 세계 석학급 해외 인재의 석·박사 과정 연구생 지도 및 R&D 수행 등을 통한 연구역량 강화로 기술격차 축소 및 고급인재 양성
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

28. 디지털전문·융합인재양성

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 81,858백만원 (기금) 2025년 : 50,752백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 대학·기업 협력형 SW아카데미, 채용 연계형 SW전문인재양성, 이노베이션아카데미, SW마에스트로, 산업재직자 AI역량강화, SW역량검정, 디지털콘텐츠인력양성, AI·디지털 기반 미디어융합인재 <ul style="list-style-type: none"> - (대학·기업 협력형 SW아카데미) 현장수요에 맞는 교육과정을 기업·대학이 공동 설계하고, 기업 주도 집중교육을 통해 산업체에서 즉시 활용 가능한 인력 적기 공급 - (채용 연계형 SW전문인재양성) 기업 수요가 높은 중·고급 인재양성을 위해 기업과 연계한 교육과정 운영으로 현장에 즉시 투입 가능한 청년인재 양성 및 채용연계 지원 - (이노베이션아카데미) 지속적인 혁신성장을 위해 국내·외 잠재력 있는 인재를 대상으로 혁신적인 교육 시스템을 지원하여 창의·혁신적 소프트웨어 인재 양성 - (SW마에스트로) 핵심인재 확보가 중요한 SW산업 및 기업의 경쟁력 강화를 위해 최고급 SW전문인재 육성 추진 - (산업 재직자 AI역량강화) 금융, 자동차, 의료 등 기존산업과 AI융합을 통해 디지털 혁신을 선도할 수 있도록 재직자 AI역량 강화, 기업의 디지털 전환 촉진을 위한 맞춤형 교육·컨설팅 지원 및 디지털 전환 전문가 양성 등 - (SW역량검정) SW전공 대학생 및 SW개발 종사자 등의 실무역량 평가 시행·활용을 통해 대학교육의 질적 개선 유도과 능력 중심 채용문화 조성 - (디지털콘텐츠인력양성) 청년(만 39세 이하) 및 석·박사과정생, 재직자 등을 대상으로 한 맞춤형 교육을 통해 메타버스 전문인력을 양성하여 메타버스 산업 기반 마련 - (AI·디지털 기반 미디어융합인재) 청년을 대상으로 미디어·ICT 기술 전문교육을 통해 미디어 신시장 창출을 견인할 기술 융합인재 발굴·육성 및 청년 일자리 창출 기여
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 비전공자(또는 일반인)부터 대학생, 재직자까지 초·중급 실무인재를 대상으로 산업계 현장수요 기반의 실전적 교육을 통해 창의·혁신적 디지털 전문인력을 양성하여, 4차 산업혁명, 디지털 대전환(DX), 인공지능 일상화(AI) 등 산업 및 기술 환경 변화에 대응하고 디지털 인재난 해소에 기여 <ul style="list-style-type: none"> • 대학·기업 협력형 SW아카데미 : 12,842백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 현장수요에 맞는 교육과정을 기업·대학이 공동 설계하고, 기업 주도 집중교육을 통해 산업체에서 즉시 활용 가능한 인력 적기 공급

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 채용 연계형 SW전문인재양성: 9,282백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 기업 수요가 높은 중·고급 인재양성을 위해 기업과 연계한 교육과정 운영으로 현장에 즉시 투입 가능한 청년인재 양성 및 채용연계 지원 • 이노베이션아카데미 : 5,059백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 지속적인 혁신성장을 위해 국내·외 잠재력 있는 인재를 대상으로 혁신적인 교육 시스템을 지원하여 창의·혁신적 소프트웨어 인재 양성 • SW마에스트로 : 7,760백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 핵심인재 확보가 중요한 SW산업 및 기업의 경쟁력 강화를 위해 최고급 SW전문인재 육성 추진 • 산업 재직자 AI역량강화 : 6,780백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 금융, 자동차, 의료 등 기존산업과 시융합을 통해 디지털 혁신을 선도할 수 있도록 재직자 AI역량 강화, 기업의 디지털 전환 촉진을 위한 맞춤형 교육·컨설팅 지원 및 디지털 전환 전문가 양성 등 • SW역량검정 : 2,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - SW전공 대학생 및 SW개발 종사자 등의 실무역량 평가 시행·활용을 통해 대학교육의 질적 개선 유도과 능력 중심 채용문화 조성 • 디지털콘텐츠인력양성 : 6,237백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청년(만 39세 이하) 및 석·박사과정생, 재직자 등을 대상으로 한 맞춤형 교육을 통해 메타버스 전문인력을 양성하여 메타버스 산업 기반 마련 • AI·디지털 기반 미디어융합인재 : 792백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청년을 대상으로 미디어·ICT 기술 전문교육을 통해 미디어 신시장 창출을 견인할 기술 융합인재 발굴·육성 및 청년 일자리 창출 기여
비고	

29. 디지털콘텐츠산업생태계활성화

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 6,400백만원 (기금) 2025년 : 2,499백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털콘텐츠산업기반강화, 디지털콘텐츠공정거래환경조성 2개 사업 운영 <ul style="list-style-type: none"> - (디지털콘텐츠산업기반강화) 국내 중소기업 대상 디지털콘텐츠 성장허브(입주공간 등) 및 기술지원, 테스트·상용화 환경 구축, 국제 메가이벤트와 연계한 메타버스 체험관 등 - (디지털콘텐츠공정거래환경조성) 메타버스·디지털콘텐츠 분야의 중소기업 애로사항 해결, 공정거래 환경 조성 지원 및 정책 방향 설정·수립을 위한 국내외 동향·이슈 분석
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 중소기업 디지털콘텐츠 사업자의 초기 성장지원, 공정거래 환경조성, 가상융합 산업 법제도 운영 등을 통한 산업생태계 조성 • 디지털콘텐츠산업기반강화 : 899백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 중소기업 대상 디지털콘텐츠 성장지원센터(안양)(입주공간, 컨설팅, 테스트랩 등) 지원 • 디지털콘텐츠 공정거래환경조성 : 1,200백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 스타트업 및 중소기업 대상 재무·노무·마케팅·계약 등 사업 전반에 대한 컨설팅, 분쟁해결 등 기업 애로사항 해결 및 공정거래 기반 조성 및 산업 활성화 방안 등을 마련하기 위해 최신 산업 현황을 반영한 기초자료 수집 및 통계·현황자료 산출 • (신규) 가상융합산업 성장기반 조성 : 400백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 가상융합산업 진흥을 위한 법정계획 수립, 기초 통계자료 산출을 위한 실태조사 실시 및 가상융합 플랫폼 사업자 신고 제도 운영, 가상융합사업 영향평가 지원모델 개발 및 결과 분석·검토
비고	

30. 디지털혁신거점 조성지원

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 10,300백만원 (특별회계) 2025년 : 10,300백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 신산업의 성장 가능성이 높은 지역 대상으로 지역별 여건을 반영한 생태계를 지역에 형성하고, 초기 조성·확대 지원 - (디지털혁신거점 조성지원): 디지털 신산업의 성장 가능성이 높은 지역 대상으로 지역별 여건을 반영한 생태계를 지역에 형성하고, 초기 조성·확대 지원 - (혁신거점 인공지능 데이터 융합과제 지원(부산, 대구)) 지역 대학 및 연구소의 선도적인 인공지능·데이터 연구 역량과 인력을 활용한 지역기업 애로기술 해소 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 디지털 신산업의 성장 가능성이 높은 지역 대상으로 지역별 여건을 반영한 생태계를 지역에 형성하고, 초기 조성·확대 지원 • 디지털혁신거점 조성지원 : 8,800백만원 - 디지털 인프라, 기술지원 등 자원이 집적된 지역 디지털혁신거점을 조성하여 디지털 기업·인재가 선호하는 입지를 지역에도 마련 • 혁신거점 인공지능 데이터 융합과제 지원(부산, 대구) : 1,500백만원 - 지역 대학 및 연구소의 선도적인 인공지능·데이터 연구 역량과 인력을 활용한 지역기업 애로기술 해소 지원
비고	

31. 미래 디지털 인재양성 및 저변확대

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 9,625백만원 (기금) 2025년 : 7,411백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털대전환 시대 SW·AI 등 디지털 역량의 중요성이 강조되고 있는 가운데 어린 시절부터 디지털 역량을 배양할 수 있는 지원체계 마련 및 인재 양성에 기여 - (미래세대 SW·AI교육 활성화) 미래 사회 주역이 될 청년 대학생과 초·중·고·고교생의 SW·AI 역량을 함께 성장시킬 수 있는 D-step 이노베이션 사업 지원 - (예비교원 SW역량 강화) 초·중등학교에서 SW·AI교육을 담당하게 될 예비교원의 SW·AI교육 역량 제고를 위한 심화연수 운영 - (EBS-SW플랫폼 구축 운영) 부족한 공교육 보완 및 SW교육 격차해소를 위해 언제 어디서나 학습이 가능한 EBS-SW 온라인 교육 플랫폼 고도화 운영 및 콘텐츠 제작 지원 - (특성화고 SW·AI교육 강화) 디지털 기업의 SW·AI 분야 실무인재 수요에 대응하여 특성화고 디지털(SW·AI) 선도학과 운영 지원 - (SW마이스터고 지원) 창의적 SW인재의 조기 육성을 위해 SW산업 수요 맞춤형 교육을 운영하는 SW마이스터 고의 교육기반 조성 및 취업 지원 - (한국코드페어 및 대학생 프로그래밍 경시대회) 청소년 및 대학생이 참여하는 SW대회 개최로 역량강화 기회를 제공하며 국제대회 참가자를 선발 및 지원하여 글로벌 역량과 SW산업경쟁력 강화
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 디지털대전환 시대 SW·AI 등 디지털 역량의 중요성이 강조되고 있는 가운데 어린 시절부터 디지털 역량을 배양할 수 있는 지원체계 마련 및 인재 양성에 기여 • 미래세대 SW·AI교육 활성화 : 2,866백만원 - 미래 사회 주역이 될 청년 대학생과 초·중·고·고교생의 SW·AI 역량을 함께 성장시킬 수 있는 D-step 이노베이션 사업 지원 • 예비교원 SW역량 강화 : 175백만원 - 초·중등학교에서 SW·AI교육을 담당하게 될 예비교원의 SW·AI교육 역량 제고를 위한 심화연수 운영

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • EBS-SW플랫폼 구축 운영 : 900백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 부족한 공교육 보완 및 SW교육 격차해소를 위해 언제 어디서나 학습이 가능한 EBS-SW 온라인 교육 플랫폼 고도화 운영 및 콘텐츠 제작 지원 • 특성화고 SW·AI교육 강화 : 100백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 디지털 기업의 SW·AI 분야 실무인재 수요에 대응하여 특성화고 디지털(SW·AI) 선도학과 운영 지원 • SW마이스터고 지원 : 2,520백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 창의적 SW인재의 조기 육성을 위해 SW산업 수요 맞춤형 교육을 운영하는 SW마이스터고의 교육기반 조성 및 취업 지원 • 한국코드페어 및 대학생 프로그래밍 경시대회 : 850백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청소년 및 대학생이 참여하는 SW대회 개최로 역량강화 기회를 제공하며 국제대회 참가자를 선발 및 지원하여 글로벌 역량과 SW산업경쟁력 강화
비고	

32. 미래개척융합과학기술개발(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : - 2025년 : 117,944백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 21C 기술혁명을 주도할 융합기술을 기반으로 국가 신성장 동력 창출 및 제4차 산업혁명 대응을 위한 융합원천 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> • 과학난제도전융합연구개발 : 9,750백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 창의적·혁신적 R&D 수행이 가능하도록 목표지향적 개방형 연구집단 구성 등 프로세스 혁신 및 연구자 숙의과정을 거쳐 최종 과학난제 해결에 필수적인 역할을 할 수 있는 핵심과제 발굴·지원 • 미래유망융합기술파이오니어 : 67,244백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 두 개 이상의 기술·집단 융합으로 중장기 미래 성장동력 창출 • BRIDGE융합연구개발 : 9,565백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 두 개 이상의 기존 유망성과 융합으로 실용화 핵심 원천기술 확보 및 적용 • 과학기술인문사회융합연구 : 2,520백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 기술(과학·산업)과 감성(인문·사회·문화·예술 등)의 융합으로 단기 사업화 성과 창출 및 적용 • 디지털융합R&D플랫폼구축 : 2,424백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술 연구·교육용 특화환경 구축·제공(융합 특화분야+계산과학+Data+AI) • 고온초전도마그넷핵심기술개발 : 4,623백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 무절연 고온 초전도를 다양한 응용 분야에 활용하기 위한 플랫폼(표준모델)으로서 4개 대표 형태의 마그넷 핵심기술 개발 • 고온초전도마그넷기반기술개발 : 4,968백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 무절연 고온초전도마그넷을 부품·장비로 활용하기 위한 소재 및 냉각, 통합 설계·제작 등 기반기술 개발 • 디지털기반연구개발인프라구축 : 1,950백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 디지털 트윈 가상 실험실, 원격실험, 연구데이터 통합관리 등 연구기관의 디지털 전환을 촉진하고 우수모델 확산 • 글로벌 융합연구 지원 : 14,900백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 융합연구 도전을 통해 새로운 가치창출 또는 기존 방식을 뛰어넘는 가능성을 모색할 수 있는 분야 발굴·지원
비고	2024년 STEAM연구(R&D) 사업 연계

33. 미래글로벌 원자력 전문인력양성사업(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : - 2025년 : 2,000백만원 (기금)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 세계 최고 수준의 미래 원자력 핵심인재 확보를 위한 국제협력 기반 인력교류·양성 프로그램 확대 운영 <ul style="list-style-type: none"> • 해외 인력교류 확대 : 1,150백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국제기구 및 우수 연구기관 대상 단기·중장기 해외파견 지원 • 대학(원) 교육 글로벌화 : 450백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 해외 우수 과학자 국내 대학(원) 초청 최신 선진교육 제공 • 글로벌 인력양성 저변확대 : 400백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 우수인재 확보를 위한 해외연계 프로그램 운영
비고	2024년 원자력안전연구전문인력양성 사업 연계

34. 미래원자력기술 시설·장비구축활용사업(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 3,000백만원 (기금) 2025년 : 2,000백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 원자력 연구시설과 첨단 교육·연구장비의 구축·첨단화 지원 및 공동 활용을 통해 미래원자력기술 분야의 연구인력 양성 및 연구개발 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - (시설장비 구축 및 첨단화) 미래원자력 전문기술인력 수요에 대응하는 연구·교육용 시설·장비의 구축 및 첨단화 지원 - (인력양성 및 공동활용체계 구축)전문기술인력 양성, 연구개발 역량 강화, 성과창출형 연구개발을 위한 학·연·산 공동활용체계 구축 및 시설-이용자 지원을 통한 구축된 시설의 공동활용 활성화 - (초강력레이저 기술개발 및 인프라 구축 관련 연구) 초강력레이저 사업 추진 관련 사전 기획연구(수요조사, 기술분석 포함)
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 원자력 연구시설과 첨단 교육·연구장비의 구축·첨단화 지원 및 공동 활용을 통해 미래원자력기술 분야의 연구인력 양성 및 연구개발 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> • 시설장비 구축 및 첨단화 : 1,300백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 미래원자력 전문기술인력 수요에 대응하는 연구·교육용 시설·장비의 구축 및 첨단화 지원 • 인력양성 및 공동활용체계 구축 : 700백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 전문기술인력 양성, 연구개발 역량 강화, 성과창출형 연구개발을 위한 학·연·산 공동활용체계 구축 및 시설-이용자 지원을 통한 구축된 시설의 공동활용 활성화
비고	

35. 바이오·의료기술개발

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : - 2025년 : 361,072백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 신약, 줄기세포, 첨단의료기반기술 등 미래유망 바이오 분야에 대한 연구개발을 통하여 고부가가치 창출이 가능한 핵심원천기술 확보 및 선진화 기반 확충 • 바이오혁신기반조성 : 15,269백만원 - R&D기반바이오산업 성과 창출을 위한 전주기적 연구·사업화 지원, 혁신 환경 조성 등 지속 성장 가능한 생태계 구축 • 그 외 차세대바이오(104,508백만원), 미래의료혁신대응기술개발(60,704백만원), 미래감염병기술개발(30,263백만원), 디지털바이오육성(26,033백만원) 등의 내역사업으로 구성되어 있음
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

36. 반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : - 2025년 : 5,493백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 미국(NY Creates) 등 글로벌 첨단 공공팹과 국내 공공팹과의 협력을 통한 연구·테스트 지원 역량 제고 • 공동연구개발 : 2,900백만원 - 상호 간 반도체 팹을 활용한 연구자간 첨단 기초원천기술 및 상용화기술 공동연구개발 과제 지원 • 테스트베드 실증평가 지원 : 2,063백만원 - 해외 첨단 인프라 공정 및 플랫폼 기술 적용 소부장 개발과 실증평가 과제 지원 • 인턴십 및 기술인력교류 : 530백만원 - 국내 우수대학(원) 인턴십, 인프라 기술인력 교류 등 인력양성 지원, 해외 현지 연구 개발 활동 지원을 위한 산학연 연구자 네트워크 활성화 등 협력 거점 운영
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

37. 반도체설계검증인프라활성화(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 6,000백만원 (일반회계) 2025년 : 13,000백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 반도체 설계 분야의 학부생·대학원생에게 공공분야 팹을 활용한 설계검증 서비스를 제공하고, CMOS 공정 장비 고도화 및 팹 연계 추진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 반도체 설계 분야의 학부생·대학원생에게 공공팹을 활용한 설계검증 서비스(My Chip)를 제공하고, 장비 고도화 및 팹 연계 추진 - 반도체 설계분야 대학(원)생 대상 ①설계검증서비스(My Chip) 제공 및 ②공공 팹의 노후·공백 장비 보강, ③공공 팹 연계 지원 - 국내 공공팹의 PDK 공유 및 공정 연계 등을 통해 반도체 설계 분야의 학부·대학원생 프로젝트를 공정·측정 지원하여, 인력양성 고도화 도모
비고	

38. 산학협력력 활성화 지원(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 19,550백만원 (특별회계) 2025년 : 20,220백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (대학기술경영촉진) 대학의 우수 연구성과를 발굴하여 기술사업화 전주기 지원을 강화하고, 기술사업화 협력 프로젝트 성공을 통해 대학 기술사업화 조직의 혁신모델 확립 • (지역과학기술성과실용화지원사업) 과학기술 실용화 정책 등에 대한 이해와 기술이전·사업화 전문지식·역량을 갖춘 기술 실용화 전문인력 육성을 위한 대학원(STAR-Academy*)을 설립·운영 * Science and Technology Acceleration for Region + Academy • (산학협력력 기술창업법인육성) R&D중간조직을 활용, 사업화 유망분야 발굴과 산학협력력 기술창업법인 설립을 통해 R&D부터 상용화 기획, 인허가, 판로개척 등 사업화에 필요한 전주기 지원 • (공공연구성과기반 BIG선도모델) 공공연구성과를 기반으로 지역의 산학연금 등 혁신성장 주체들이 참여한 공공 기술사업화 그랜드컨소시엄 구성·운영을 통한 지역 신산업기반 신규법인 설립 및 성과 확산
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 대학·연구소와 기업간 협력을 통해 기술사업화·창업을 촉진하고 지역의 혁신성장 및 일자리 창출 유도 • 대학기술경영촉진 : 13,000백만원 - 대학의 우수 연구성과를 발굴하여 기술사업화 전주기 지원을 강화하고, 기술사업화 협력 프로젝트 성공을 통해 대학 기술사업화 조직의 혁신모델 확립 • 지역과학기술성과실용화지원사업 : 4,450백만원 - 과학기술 실용화 정책 등에 대한 이해와 기술이전·사업화 전문지식·역량을 갖춘 기술 실용화 전문인력 육성을 위한 대학원(STAR-Academy*) 설립·운영 * Science and Technology Acceleration for Region + Academy • 산학협력력기술창업법인육성 : 2,118백만원 - R&D 중간조직이 수요기반 유망 사업화 아이템을 기획하고 해당 기술의 출자(또는 이전)를 통해 기술창업법인을 신규 설립하여, 전주기 사업화를 지원(R&D, 상용화 기획, 인허가, 판로개척 등) • 공공연구성과기반 BIG선도모델 : 652백만원 - 사전기획 단계에서 지역혁신을 위한 우수 과제를 발굴하고 법인과 협동조합을 신규 설립하여, R&D·사업화를 지원하며, 성과의 Spin-off를 유도
비고	

39. 생성AI선도인재양성

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : - 2025년 : 5,200백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 생성AI 기업 수요를 반영한 R&D를 통해 초격차 생성AI 기술 확보 - (생성AI선도인재양성) 생성AI 기업과 국내 대학(원)의 공동 및 파견연구 지원을 통해 초격차 생성AI 기술 확보 및 세계 최고 수준의 생성AI 핵심 인재 양성 - (생성AI핵심고급인재) 대학원생 대상, 국내 생성AI 기업과의 공동연구를 통해 핵심 고급인재를 양성하여 생성AI 기술 경쟁력 제고
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

40. 소부장분야 전문인력양성

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 4,320백만원 (특별회계) 2025년 : 3,880백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 나노소재 및 연구장비 분야 전문인력양성 <ul style="list-style-type: none"> - (나노소재분야 전문인력양성) 점차 확대되고 있는 나노기술의 중요성과 소부장 등 산업수요에 대응하기 위해 국가나노인프라를 활용한 전문인력 양성강화 - (연구장비분야 전문인력양성) 연구장비 시험분석 및 장비개발 전문 인력양성을 통한 장비기업의 우수인력 확보 지원 및 국내 연구 장비산업 경쟁력 강화
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 나노소재 및 연구장비 분야 전문인력양성 <ul style="list-style-type: none"> • 나노소재분야 전문인력양성 : 640백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 점차 확대되고 있는 나노기술의 중요성과 소부장 등 산업수요에 대응하기 위해 국가나노인프라를 활용한 전문인력 양성강화 • 연구장비분야 전문인력양성 : 3,240백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 연구장비 시험분석 및 장비개발 전문 인력양성을 통한 장비기업의 우수인력 확보 지원 및 국내 연구 장비산업 경쟁력 강화
비고	

41. 실험실창업지원(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 11,325백만원 (일반회계) 2025년 : 23,375백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (과학기술기반 혁신창업대학 육성사업) 관계부처 합동(과기정통부, 교육부, 중기부)으로 대학발 과학기술기반 창업을 단절없이(창업 인프라 → 창업준비 → 기업성장) 지원하는 혁신거점 육성 • (공공기술기반 시장연계 창업지원사업) 대학 연구실에서 나온 기초·원천 연구성과가 빠른 시간 내 시장에서 활용될 수 있도록 대학(원)생 대상으로 'Lab-to-Market' 실험실 창업 교육 지원 • (첨단과학기술기업 글로벌 협력 스케일업 R&D 지원) 해외 협력기관과 공동으로 유망 첨단과학기술기업(딥사이언스 기업 등)의 글로벌 역량 강화(①현지교육→②기술 스케일업) 협력 프로그램 추진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 실험실 창업 활성화를 위해 대학이 논문 또는 특허 형태로 보유하고 있는 과학기술 기반 창업(Lab to Market)을 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 과학기술기반 혁신창업대학 육성 : 10,650백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 관계부처(과기정통부, 교육부, 중기부) 합동으로 대학 실험실의 연구성과를 활용한 기술혁신형 창업을 단절없이 지원하는 대학 실험실 창업거점 육성 • 공공기술기반 시장연계 창업지원 : 11,725백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 실험실 창업 성공률 및 저변 확대를 위해 대학·출연(연) 연구실 소속 학생·연구원 대상 체계적 창업탐색 활동 및 창업교육 지원 • 첨단과학기술기업 글로벌 협력 스케일업 R&D 지원 : 1,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 해외 협력기관과 공동으로 유망 첨단과학기술기업(딥사이언스 기업 등)의 글로벌 역량 강화(①현지교육→②기술 스케일업) 협력 프로그램 추진
비고	

42. 양자정보과학연구개발생태계조성(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 11,500백만원 (일반회계) 2025년 : 3,500백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 미래 산업·안보 게임체인저로 주목받는 양자정보과학 분야의 부족한 국내 연구기반 확충을 통한 선순환 연구생태계 조성 - 연구용 양자소자를 손쉽게 확보하고, 양자컴퓨터를 미리 활용해볼 수 있는 인프라 확충 등 연구하기 좋은 물적환경 구축
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 미래 산업·안보 게임체인저로 주목받는 양자정보과학 분야의 부족한 국내 연구기반 확충을 통한 선순환 연구생태계 조성 - 초전도 기반 고품질의 연구용 양자소자를 손쉽게 확보하고, 양자컴퓨터를 미리 활용해 볼 수 있는 인프라 확충 등 연구하기 좋은 환경을 단계적으로 구축 - 양자소자 제작 시간·비용 절감, 품질 제고 등을 통한 신규연구자 진입 확대 및 연구효율성 제고
비고	

43. 여성과학기술인 육성지원(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 18,844백만원 (기금) 2025년 : 19,684백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 여성과학기술인력 육성·지원 활성화 및 제도·환경 개선을 통해 우수 여성과학기술인재를 양성·활용하여 국가 과학기술발전에 기여 - (이공계 여성인재 육성지원) 과학기술 중심 차세대 혁신 여성인재 육성을 위해 이공계 여대학(원)생 리더십 및 연구역량 강화 지원, 생애주기별 단계별 이공계 여성 멘토링 추진 - (여성과학기술인 활용 지원) 지속 성장 가능한 여성과학기술인 참여·활동 확대를 위해 여성과학기술인 R&D 경력복귀 활성화 및 과학기술분야 R&D 대체인력 활용 지원, 과학기술분야 일·생활 균형 문화·제도 혁신 - (여성과학기술인 연구협력 지원) 여성과학기술인 글로벌 역량 제고 및 젠더 혁신체계 구축을 위해 여성과학기술인 국제협력 및 여성과학기술단체 융합협력 지원, 젠더 혁신 분석연구 추진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 여성과학기술인의 생애주기에 따른 체계적 육성·지원을 통해 우수 여성과학기술인력 확보 및 활용 • 이공계 여성인재 육성지원 : 2,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술 중심 차세대 혁신 여성인재 육성을 위해 이공계 여대학(원)생 리더십 및 연구역량 강화 지원, 생애주기별 단계별 이공계 여성 멘토링 추진 • 여성과학기술인 활용 지원 : 15,940백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 지속 성장 가능한 여성과학기술인 참여·활동 확대를 위해 여성과학기술인 R&D 경력복귀 활성화 및 과학기술 분야 R&D 대체인력 활용 지원, 과학기술분야 일·생활 균형 문화·제도 혁신 • 여성과학기술인 연구협력 지원 : 1,710백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 여성과학기술인 글로벌 역량 제고 및 젠더 혁신체계 구축을 위해 여성과학기술인 국제협력 및 여성과학기술단체 융합협력 지원, 젠더 혁신 분석연구 추진 • 사업평가 및 성과관리 : 34백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 평가·관리를 통해 안정적인 여성과학기술인 지원 기반 구축
비고	

44. 여성과학기술인지원센터 설치운영

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 5,080백만원 (기금) 2025년 : 4,740백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 한국여성과학기술인육성재단 및 지역 이공계 여성인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> - (한국여성과학기술인육성재단 지원) 여성과학기술인의 양성·활용 및 지원시책을 마련하기 위해 여성과학기술인 육성·지원 전담기관인 한국여성과학기술인육성재단의 인건비, 경상운영비, 기관고유사업비 지원 - (지역 이공계 여성인재 양성) 지역 우수 이공계 여성인력 양성 및 활용 활성화를 위해 지역 여중고생을 대상으로 이공계 전공체험을 제공하고, 이공계 여학생 대상으로 맞춤형 취업교육·훈련 등 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 한국여성과학기술인육성재단 및 지역 이공계 여성인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> • 한국여성과학기술인육성재단 지원 : 3,540백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 여성과학기술인의 양성·활용 및 지원시책을 마련하기 위해 여성과학기술인 육성·지원 전담기관인 한국여성과학기술인육성재단의 인건비, 경상운영비, 기관고유사업비 지원 • 지역 이공계 여성인재 양성 : 1,200백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 우수 이공계 여성인력 양성 및 활용 활성화를 위해 지역 여중고생을 대상으로 이공계 전공체험을 제공하고, 이공계 여학생 대상으로 맞춤형 취업교육·훈련 등 지원
비고	

45. 연구실안전환경구축(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 10,288백만원 (일반회계) 2025년 : 10,896백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 과학기술분야 연구실 및 시험·연구용 유전자변형생물체에 대한 체계적 안전관리를 통해 연구자의 안전을 확보하고 연구개발활동 활성화에 기여 <ul style="list-style-type: none"> - (연구실안전환경구축지원) 대학, 연구기관 등에 설치된 연구실의 체계적인 안전 관리를 통한 연구자의 생명보호 및 연구개발 활성화 제고 <ul style="list-style-type: none"> ※ 수혜대상 : 과학기술분야 연구실 및 연구활동종사자(4,532개 기관, 87,618개 연구실, 1,289,916명 연구활동종사자) - (바이오안전성평가관리) 유전자변형생물체*로부터 국민의 건강 보호 및 국내 생물 다양성 보전을 위한 시험·연구용 LMO 안전관리 <ul style="list-style-type: none"> * 유전자변형생물체(Living Modified Organism, LMO) : 유전자재조합기술 등 생명공학기술을 이용해 새롭게 조합한 유전자를 포함하고 있는 생명체
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 과학기술분야 연구실 및 시험·연구용 유전자변형생물체에 대한 체계적 안전관리를 통해 연구자의 안전을 확보하고 연구개발활동 활성화에 기여 <ul style="list-style-type: none"> • 연구실안전환경구축지원 : 7,826백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 대학, 연구기관 등에 설치된 연구실의 체계적인 안전 관리를 통한 연구자의 생명보호 및 연구개발 활성화 제고 <ul style="list-style-type: none"> ※ 수혜대상 : 과학기술분야 연구실 및 연구활동종사자(4,532개 기관, 87,618개 연구실, 1,289,916명, 2023년 연구실 안전관리 실태조사 기준) • 바이오안전성평가관리 : 3,070백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 유전자변형생물체*로부터 국민의 건강 보호 및 국내 생물 다양성 보전을 위한 시험·연구용 LMO 안전관리 <ul style="list-style-type: none"> * 유전자변형생물체(Living Modified Organism, LMO) : 유전자재조합기술 등 생명공학기술을 이용해 새롭게 조합한 유전자를 포함하고 있는 생명체
비고	

46. 우수과학자포상

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 1,622백만원 (기금) 2025년 : 1,622백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 우수한 연구성과를 이룩한 과학기술자를 발굴 포상하여 과학기술인의 사기를 진작하고 연구의욕을 고취하여 과학 기술인이 우대받는 사회 분위기를 조성하기 위하여 대한민국최고과학기술인상 등 9개 사업 추진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 우수한 연구성과를 이룩한 과학기술자를 발굴 포상하여 과학기술인의 사기를 진작하고 연구의욕을 고취하여 과학 기술인이 우대받는 사회 분위기를 조성하기 위하여 대한민국 최고과학기술인상 등 10개 사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (대한민국최고과학기술인상) 우리나라를 대표할 수 있는 업적이 뛰어난 과학기술인을 발굴·격려함으로써 명예와 자긍심을 함양시키고 연구개발에 전념할 수 있는 풍토 조성 - (한국과학상·공학상) 자연과학 및 공학 분야에서 세계 정상 수준의 연구 성과를 이룩한 과학기술자를 포상하여 기초과학 및 과학기술 연구진흥 도모 - (이달의과학기술인상·젊은과학자상) 과학기술 발전에 공헌한 학·연·산 연구 개발자를 발굴·포상하여 과학기술 인 사기 진작·대국민 과학기술 인식 제고 및 국가과학 기술의 중추적 역할을 담당할 주역 육성 - (올해의여성과학기술인상) 여성과학기술인의 사기진작을 도모하고 우수 여성인력의 과학 기술계 진출 유도 - (대한민국엔지니어상) 산업현장에서 기술혁신 공적이 우수한 엔지니어를 발굴·포상하여 기업의 기술개발을 촉진하고 개발자의 사기 진작 - (IR52 정영실상) 신기술 제품과 기술혁신 성과가 우수한 연구조직을 발굴·포상하여 기업의 기술개발을 촉진하고 개발자의 사기 진작 - (올해의과학교사상) 과학교육 활성화와 과학문화 확산 등에 공헌한 교사들을 발굴 시상함으로써 교사들의 사기 진작 및 자긍심 고취하고, 수상자들의 우수 사례를 확산함으로써 과학교육을 활성화하여 질적 수준의 향상을 도모 - (우수과학도상) 어린이에게 훌륭한 과학자의 꿈을 심어주며 과학교육에 앞장선 교사 및 과학기술진흥 유공자를 격려하여 과학기술진흥에 기여 - (올해의 최석정상) 우수한 수학 연구자 및 수학문화 확산 기여자를 발굴·포상하여 수학계 격려 및 국민 인식 제고
비고	

47. 우수학생 국가장학금 지원

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 50,747백만원 (일반회계) 2025년 : 57,301백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 이공계분야 우수 학생 조기 발굴·학비 지원하여 우수인재의 이공계 진학 유도 및 우수 과학기술인력으로 육성 지원 <ul style="list-style-type: none"> - (대통령과학장학금) 등록금 전액 및 학업장려비, 생활비(기초생활수급자), 해외장학생의 경우 연간 5만 달러 이내 학비 및 체재비 지원 - (국가우수장학금(이공계)) 등록금 전액, 생활비(기초생활수급자) - (대통령과학장학생 성장지원) 사회 영향력 인사 인터뷰, 연구현장 방문, 리더 과학자와의 만남, 성과전시회, 증서수여식 등 다양한 성장지원 강화 - (신규) (대학원 대통령과학장학금) 이공계 석·박사과정생 100명 내외 등록금 전액 및 학업장려비, 생활비(기초 생활수급자), 해외장학생의 경우 연간 5만 달러 이내 학비 및 체재비 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 이공계분야 우수 학생 조기 발굴·학비 지원하여 우수인재의 이공계 진학 유도 및 우수 과학기술인력으로 육성 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 대통령과학장학금 : 8,387백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 등록금 전액 및 학업장려비, 생활비(기초생활수급자), 해외장학생의 경우 연간 5만 달러 이내 등록금 및 체재비 지원 • 국가우수장학금(이공계) : 37,869백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 등록금 전액, 생활비(기초생활수급자)

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 대학원 대통령과학장학금 : 4,710백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 석사과정 월 150만 원, 박사과정 월 200만 원 • (신규) 석사우수장학금 : 5,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 최대 4개 학기 지원(연간 500만 원, 학기당 250만 원) • 대통령과학장학생 성장지원 : 140백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 행사 진행, 영상 제작, 장비 대여 등
비고	

48. 원자력안전연구전문인력양성사업(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 3,900백만원 (기금) 2025년 : -
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 원자력 안전기술, 원전 해체, 사용후핵연료 안전관리 등 원자력 안전 분야의 첨단·전략기술 개발수요에 부응하는 원자력 안전 연구 차세대 전문인력 양성 <ul style="list-style-type: none"> - (교육훈련) 미래원자력기술발전전략에 따라 원자력안전분야 현안해결과 첨단·전략 기술 개발수요에 부응하는 원자력 안전 차세대 R&D 전문인력 양성을 위해 차세대 원자력 연구인력을 대상으로 현장 맞춤형 교육과 융합연구 활성화를 지원 - (해외연계) 미래원자력기술발전전략에 따라 원자력안전분야 현안해결과 첨단·전략 기술 개발수요에 부응하는 원자력 안전 차세대 R&D 전문인력의 글로벌 경험 배양을 위해 해외 선진 연구기관 파견과 공동연구를 지원하여 글로벌 R&D 연구자 양성과 인력양성 Power-up 프로그램을 지원
2025 주요내용	-
비고	2025년 미래글로벌 원자력 전문인력양성 사업으로 변경

49. 인공지능융합혁신인재양성(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 10,500백만원 (일반회계) 2025년 : 13,500백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 산·학 공동 AI융합프로젝트를 통해 산업계 현안 해결 지원 및 기업이 직접 교육과정에 참여하여 실전형 고급 인재양성
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 산·학 공동 AI융합프로젝트를 통해 산업계 현안 해결 지원 및 기업이 직접 교육과정에 참여하여 실전형 고급 인재양성 <ul style="list-style-type: none"> • (AI융합연구) AI 분야 산학공동 문제해결 프로젝트 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 대학-기업이 협력하여 4년간 10개 이상(대학당)의 산학공동 AI 융합 프로젝트 기획·발굴 및 수행 • (AI융합교육) 기업이 직접 참여하는 AI교육과정 개발·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 산업별 특성을 고려한 현장지향적인 석·박사급 교육과정 개발 및 관련 전문성을 보유한 교원 영입 - 기업이 직접 AI 융합 프로젝트 기반의 교육과정을 설계하고, 필요시 기업 재직자가 겸직을 통해 직접 강의 운영 * 기업-대학 간 인재교류 및 산·학 교차 인턴십, 산업별 AI수요 맞춤형 지원 등 추진
비고	

50. 인공지능중심산업융합집적단지조성

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 40,700백만원 (특별회계) 2025년 : -
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 광주 지역 주력산업(에너지, 자동차, 헬스케어)과 인공지능을 융합하는 집적단지 조성을 통해 시개발 핵심자원(데이터·기술·인력)과 인프라(데이터센터·실증장비·지원공간 등)를 한 곳에 집약한 글로벌 수준의 AI생태계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - (AI중심 산업융합 인프라 구축) 지역 주력산업(에너지, 자동차, 헬스케어)을 중심으로 데이터, 컴퓨팅파워 및 시기반 혁신 기술 실증 환경 제공을 위한 AI융합 인프라 구축·운영 지원 - (일자리 중심 창업지원) 인공지능을 활용한 지역 주력산업 문제 해결 및 新부가가치 창출이 가능한 유망 스타트업 대상 발굴·육성을 위해 교육, 컨설팅, 매칭 등 창업 지원 - (인력양성) AI로 인한 미래 일자리 변화에 대응하고, 광주 AI 집적단지 생태계 활성화를 위한 대학·재직자 등 대상 AI 인력양성 지원 - (AI반도체 시험검증 환경조성) 광주 AI집적단지 내 국산 AI반도체 시제품의 시험·검증 환경 조성 및 대용량·고성능 AI서비스가 가능한 AI반도체 기반 서버팜 구축·실증 지원
2025 주요내용	-
비고	2024년 사업 종료

51. 인재활용확산지원

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 48,141백만원 (일반회계) 2025년 : 54,449백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 이공계 학부-대학원생, 박사후 연구원 등 인재 성장단계별 현장-산업 연계를 강화하고 해외인재, 미취업자 등 다양한 과학기술인재의 활용 촉진 <ul style="list-style-type: none"> • (이공계 전문기술인력양성) 이공계 미취업자에게 산업현장에 특화된 교육훈련을 제공하여 기업맞춤형 전문인력으로 양성 및 취업 지원 • (실전문제 해결형 인재양성) 이공계 대학 학부생 중심 실전문제연구팀의 산업체 수요기반 연구과제 수행 및 교육과정 지원을 통해 문제해결 역량을 갖춘 이공계 인재 양성 • (혁신성장선도 고급 연구인재 성장지원) <ul style="list-style-type: none"> - 박사급 고급연구인재(포닥)의 독립적 연구역량 강화 및 산업계 진출 등 경력경로 다양화를 위한 산-학 협력 연구단 선정·지원 - 참여 박사급 연구원은 PI로서 첨단 산업 관련 R&D를 주도적으로 수행(3년간 지원) <ul style="list-style-type: none"> * 박사급 연구원의 인건비와 연구비는 연구단을 통해 박사급 인재에게 직접 지원 - 기업은 공동연구 및 우수인력채용 기회 모색 <ul style="list-style-type: none"> * 기업은 기본 참여를 위한 (현금) 멤버십, 연구편당, (현물) 연구시설·장비 등을 매칭 - 연구단(주관대학)은 박사급 인재에게 기본연구공간, 연구행정지원 등을 제공하고 산업계 수요와 박사급 인재 연구활동을 연계하는 플랫폼 역할 • (해외우수과학자 유치) 국내 산·학·연 연구현장에서 필요로 하는 해외 우수 과학자를 국내 연구기관에 초빙하여 우수 연구성과를 창출하고 국내 연구환경 국제화, 신성장동력 확보, 신진 연구인력 양성, 글로벌 네트워크 구축에 기여 • (과학비즈니스벨트 산학연계 인력양성) 기능지구 대학을 중심으로 기초과학 및 과학벨트 지역 특화 분야 인력양성 시스템을 마련하여 맞춤형 인재발굴 및 일자리 연결과 기업 혁신성장 동시 지원 • (우수연구자교류지원) 해외 주요국과 국내 연구자 간 교류를 다양한 방식으로 지원하여 핵심기술 선제적 확보, 연구인력 양성 및 국제 네트워크 활성화 도모

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 이공계 학부-대학원생, 박사후 연구원 등 인재 성장단계별 현장-산업 연계를 강화하고 해외인재, 미취업자 등 다양한 과학기술인재의 활용 촉진 • 해외우수과학자 유치 : 38,817백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 산·학·연 연구현장에서 필요로 하는 해외 우수 과학자를 국내 연구기관에 초빙하여 우수 연구성과를 창출하고 국내 연구환경 국제화, 신성장동력 확보, 신진 연구인력 양성, 글로벌 네트워크 구축에 기여 • 우수연구자교류지원 : 8,580백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 해외 주요국과 국내 연구자 간 교류를 다양한 방식으로 지원하여 핵심기술 선제적 확보, 연구인력 양성 및 국제 네트워크 활성화 도모 • 해외연구인력 전주기 정착지원 : 1,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 해외 인재가 대우받는 밀착형 연구·생활서비스 제공을 통해 우수 외국인 연구자·유학생의 국내 정착 및 활용 강화 • 실전문제 해결형 인재양성 : 1,652백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 이공계 대학 학부생 중심 실전문제연구팀의 산업체 수요기반 연구과제 수행 및 교육과정 지원을 통해 문제해결 역량을 갖춘 이공계 인재 양성 • 프로젝트 석박사 양성 : 2,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 현장에서 즉시 활용 가능한 고급 기술인재 양성 및 중소기업 공급, 석박사급 연구인력 유지, 공동연구를 통한 원천기술 확보 등을 통해 중소기업 R&D혁신을 지원하고 지속성장의 발판 마련 • (신규) 시니어 과학기술인 경력이음 지원 : 900백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 중소기업과 시니어 과학기술인을 매칭하여 취업 전 단기연구원으로 해당 기업 기술개발 수행 • 계약정원제 활용 : 1,500백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 기업 채용을 조건으로 계약정원제를 활용하여 전략기술 분야 기업 맞춤형 석사급 인력을 양성, 공급하여 중소중견기업 전문인력 부족 해소
비고	

52. 정보보호전문인력양성

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 24,101백만원 (기금) 2025년 : 22,155백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 교육훈련(정규교육), 교육훈련(중·단기 교육), 정책기반 <ul style="list-style-type: none"> - (교육훈련(정규교육)) 대학교육 역량 제고를 위해 산업계의 다양한 현장 수요를 반영한 직무중심의 정보보호 인력양성 • (정보보호특성화대학) 산학협력 기반의 국내 4년제 대학의 정보보호 관련 학과·전공 등 지원을 통해 학부과정 교육기반 강화 및 직무중심의 정보보호 전문인력 양성 <ul style="list-style-type: none"> - (교육훈련(중·단기 교육)) 중·단기 집중 교육과정 운영을 통해 ICT·정보보호 분야 실무역량을 갖춘 인재 양성 • (사이버보안인력양성) 실전형 사이버훈련장 및 교육·훈련과정 운영을 통한 공공·민간의 사이버 실전 대응역량 강화 및 최정예 사이버보안 전문인력 양성 • (융합보안인력양성) 산업과 ICT융합으로 능동화·고도화되고 다양한 산업분야로 확산되는 보안 위협에 대응하여 산업별 특성을 반영한 융합보안 교육과정 운영 및 전문인력 양성 • (차세대보안리더양성) 정보보호 분야 잠재력을 보유한 청년층 대상으로 정보보호 전문가의 교육 및 멘토링 제공을 통해 중·고급 화이트해커 양성 • (S-개발자) 보안전문화 집체교육을 통해 최정예 보안제품 개발자를 양성하여 정보보호 최고급 실무형 인재 육성 • (시큐리티아카데미) 기업이 인재선발, 교육설계 및 운영, 취업 소과정을 주도하여 적시에 현장 투입이 가능한 정보보호 전문인력 양성 및 취업연계 <ul style="list-style-type: none"> - (정책기반) 정보보호 인력양성 저변확대·강화 및 기반 구축을 위한 정보보호 관련 활동 및 인력지원체계 구축

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 교육훈련(정규교육), 교육훈련(중·단기 교육), 정책기반 <ul style="list-style-type: none"> • 교육훈련(정규교육) : 3,500백만원 - 대학교육 역량 제고를 위해 산업계의 다양한 현장 수요를 반영한 직무중심의 정보보호 인력양성 • 정보보호특성화대학 : 3,500백만원 - 산학협력 기반의 국내 4년제 대학의 정보보호 관련 학과·전공 등 지원을 통해 학부과정 교육기반 강화 및 직무중심의 정보보호 전문인력 양성 • 교육훈련(중·단기 교육) : 17,704백만원 - 중·단기 집중 교육과정 운영을 통해 ICT·정보보호 분야 실무역량을 갖춘 인재 양성 • 사이버보안인력양성 : 4,876백만원 - 실천형 사이버훈련장 및 교육·훈련과정 운영을 통한 공공·민간의 사이버 실전 대응역량 강화 및 최정예 사이버보안 전문인력 양성 • 융합보안인력양성 : 1,933백만원 - 산업과 ICT융합으로 지능화·고도화되고 다양한 산업분야로 확산되는 보안 위협에 대응하여 산업별 특성을 반영한 융합보안 교육과정 운영 및 전문인력 양성 • 차세대보안리더양성 : 8,698백만원 - 정보보호 분야 잠재력을 보유한 청년층 대상으로 정보보호 전문가의 교육 및 멘토링 제공을 통해 중·고급 화이트 해커 양성 • S-개발자 : 950백만원 - 보안전문화 집체교육을 통해 최정예 보안제품 개발자를 양성하여 정보보호 최고급 실무형 인재 육성 • 시큐리티아카데미 : 1,247백만원 - 기업이 인재선발, 교육설계 및 운영, 취업 소과정을 주도하여 적시에 현장 투입이 가능한 정보보호 전문인력 양성 및 취업연계 • 정책기반 : 951백만원 - 정보보호 인력양성 저변확대·강화 및 기반 구축을 위한 정보보호 관련 활동 및 인력지원체계 구축 • 정보보호인력양성기반구축(사이버가디언즈) : 781백만원 - 중·고교생, 청소년 대상 정보보호 잠재인력 발굴·교육 및 진로 설정 등 지원 • 정보보호인력양성기반구축(대학정보보호동아리지원) : 100백만원 - 정보보호 전공·비전공자를 포함하는 정보보호동아리 발굴·지원을 통한 정보보호 인력의 저변확대·성장지원 • 정보보호인력양성기반구축(정보보호취업박람회) : 70백만원 - 정보보호 분야 우수인력 진출 및 기업의 정보보호 전문인력 확보 지원
비고	

53. 정보통신방송혁신인재양성(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 105,410백만원 (기금) 2025년 : 130,400백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • AI·차세대통신·ICT융합 등 ICT 유망기술 분야 석·박사급 고급 인재를 양성하여 기술 경쟁력을 제고하고 디지털 경제성장을 견인 <ul style="list-style-type: none"> - (교육훈련) AI·시반도체·융합보안 등 대학원 교육과정 운영 지원, 산·학 공동 연구 교육 및 글로벌 협력 교육과정 개발 등을 통한 석·박사 인재양성 - (연구지원) ICT유망기술 분야 대학 ICT연구센터의 첨단 연구 프로젝트 지원을 통해 R&D역량을 갖춘 석·박사급 핵심 연구인재 양성 - (해외연계지원) 국내기업의 신흥국 진출 활성화를 위해 해당국의 ICT 분야 공무원 등 대상으로 석·박사 학위과정을 지원하여 해외진출 기반 강화 - (정책기반지원) ICT분야 전문 인력의 직업·기술·학력별 수요와 공급을 전망하고, ICT환경 변화를 반영한 인력 양성 정책 수립 지원

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ AI·차세대통신·ICT융합 등 ICT 유망기술 분야 석·박사급 고급 인재를 양성하여 기술 경쟁력을 제고하고 디지털 경제성장을 견인 <ul style="list-style-type: none"> • 교육훈련 : 75,662백만원 <ul style="list-style-type: none"> - AI·AI반도체·융합보안 등 대학원 교육과정 운영 지원, 산·학 공동 연구 교육 및 글로벌 협력 교육과정 개발 등을 통한 석·박사 인재양성 • 연구지원 : 54,250백만원 <ul style="list-style-type: none"> - ICT유망기술 분야 대학 ICT연구센터의 첨단 연구 프로젝트 지원을 통해 R&D역량을 갖춘 석·박사급 핵심 연구인재 양성 • 정책기반지원 : 488백만원 <ul style="list-style-type: none"> - ICT분야 전문 인력의 직업·기술·학력별 수요와 공급을 전망하고, ICT환경 변화를 반영한 인력양성 정책 수립 지원
비고	

54. 지역 디지털 인재양성

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 54,216백만원 (특별회계) 2025년 : 57,617백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • ICT이노베이션스퀘어조성, 정보소외지역SW교육지원강화 <ul style="list-style-type: none"> - (ICT이노베이션스퀘어조성) 전국 5개 권역의 ICT이노베이션스퀘어를 통해, AI·블록체인·Data·N/W·IoT 등 디지털 신기술 역량을 함양한 실무형 SW·AI 인재 양성 - (정보소외지역SW교육지원강화) SW교육 인프라가 부족한 지역 내 SW미래채움센터 구축·운영을 통해 SW전문강사를 양성하여 지역 초·중등학생 대상 SW교육 지원 및 교육격차 해소
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 지역 내 초·중등 SW·AI 교육부터 대학, 취·창업자 대상 산업 실무인재 양성 교육 등을 제공하여 지역 교육·산업 격차 해소 및 균형발전 도모 <ul style="list-style-type: none"> • ICT이노베이션스퀘어조성 : 28,002백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 전국 5개 권역의 ICT이노베이션스퀘어를 통해, AI·블록체인·Data·N/W·IoT 등 디지털 신기술 분야 교육·개발·테스트·사업화 지원을 통한 실무형 SW/AI 전문인재 양성 • 정보소외지역SW교육지원강화 : 17,767백만원 <ul style="list-style-type: none"> - SW교육 인프라 부족지역에 SW미래채움센터 구축·운영, SW전문강사 양성을 통해 지역 초·중등학생 대상 SW교육 확대 및 격차 해소 • 경북53이노베이션아카데미 : 6,950백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 디지털 대전환 시대에 요구되는 창의적인 SW 인재양성을 위해, 자기주도 학습 기반의 혁신적 교육 방식을 도입한 교육기관을 경북 경산에 설립·운영 • (신규) 광주인공지능사관학교 : 4,200백만원 <ul style="list-style-type: none"> - AI 교육으로 문제 해결력 강화, 기업과의 협업을 통한 전문 인재 양성, 실무 경험을 통한 취업 기회 확대 및 일자리 창출, 창업지원으로 산업 혁신과 경제 성장 도모 • 지역산업SW인재양성기반조성 : 698백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 SW산업밀집지역 내 산·학·관 협력기관의 현장중심 맞춤형 SW인재 양성·공급 체계마련을 통한 SW인재 선순환 생태계 구축
비고	

55. 지역과학관 활성화 지원

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 14,959백만원 (특별회계) 2025년 : 22,682백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 지역별 과학관 등 전국적으로 고른 과학문화 체험기회의 제공을 위해 과학관 해설사 교육 프로그램을 지원하고, 전시콘텐츠 제작을 지원하며 전문과학관 및 어린이 과학 체험 공간 등 지역 과학문화 인프라 확충 <ul style="list-style-type: none"> (과학관 전문인력 지원) 과학기술을 대중에게 쉽게 설명하고 전달하는 과학관 과학해설사 고용 지원 및 신규 양성 (전시콘텐츠 제작 및 공동활용) 우수 전시 콘텐츠를 제작, 지역 공사립과학관에 순회 전시 지원 (지역공립과학관 역량 강화) 노후화된 공립과학관을 대상으로 과학관 리모델링 및 전시콘텐츠 개발 지원 (어린이 과학체험공간 확충) 기초 단위 생활 밀접공간에 어린이 전용 놀이형 과학체험공간 조성 (전문과학관건립) 강원도 원주에 국립 생명·의료 전문과학관 건립 추진 (공립 소재분야 전문과학관 건립) 소재분야에 특화된 전문과학관 1개소 건립 추진 (공립 항공우주분야 전문과학관 건립) 항공우주분야에 특화된 전문과학관 1개소 건립 추진 (국립 울산 탄소중립 전문과학관건립) 울산지역에 국립 탄소중립 전문과학관 건립 추진 (공립 전문과학관 건립) 지역산업 등에 특화된 공립 전문과학관 1개소 건립 추진 (국립 포항 전문과학관 건립) 포항지역에 국립 지구(지질, 기후)·해양 전문과학관 건립 추진 (국립 전문과학관(나주) 건립 타당성 조사용역) 국립 전문과학관(나주) 건립 추진을 위한 타당성 용역 추진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 지역별 과학관 등 전국적으로 고른 과학문화 체험기회의 제공을 위해 과학관 해설사 교육 프로그램을 지원하고, 전시콘텐츠 제작을 지원하며 전문과학관 및 어린이 과학 체험 공간 등 지역 과학문화 인프라 확충 <ul style="list-style-type: none"> 과학관 전문인력 지원 : 1,440백만원 <ul style="list-style-type: none"> 과학기술을 대중에게 쉽게 설명하고 전달하는 과학관 과학해설사 고용 지원 및 신규 양성 과학관콘텐츠제작 및 전시지원 : 400백만원 <ul style="list-style-type: none"> 우수 전시 콘텐츠를 제작, 지역 공사립과학관에 순회 전시 지원 어린이 과학체험공간 확충 : 500백만원 <ul style="list-style-type: none"> 기초 단위 생활 밀접공간에 어린이 전용 놀이형 과학체험공간 조성 국립 강원 전문과학관 건립 : 10,517백만원 <ul style="list-style-type: none"> 강원도 원주에 국립 생명·의료 전문과학관 건립 추진 공립 소재분야 전문과학관 건립 : 4,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> 전라남도 광양에 소재분야 특화 전문과학관 1개소 건립 추진 공립 항공우주분야 전문과학관 건립 : 4,000백만원 <ul style="list-style-type: none"> 경상남도 진주에 항공우주분야에 특화된 전문과학관 1개소 건립 추진 국립 울산 전문과학관건립 : 1,225백만원 <ul style="list-style-type: none"> 울산광역시에 국립 탄소중립 전문과학관 건립 추진 국립 포항 전문과학관 건립 : 600백만원 <ul style="list-style-type: none"> 포항지역에 국립 지구(지질, 기후)·해양 전문과학관 건립 추진
비고	

56. 집단연구지원(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 419,698백만원 (일반회계) 2025년 : 430,445백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 국내 대학의 우수 연구인력을 학문분야별 특성에 맞게 조직화, 집중 지원하여 세계적 수준의 연구집단으로 성장 견인 <ul style="list-style-type: none"> (선도연구센터) 창의성과 탁월성을 보유한 세계적 수준의 우수 연구집단 발굴·육성 (기초연구실) 융·복합 연구의 활성화에 기틀이 되는 소규모 연구그룹 집중 육성

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 국내 대학의 우수 연구인력을 학문분야별 특성에 맞게 조직화, 집중 지원하여 세계적 수준의 연구집단으로 성장 견인 <ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 선도연구센터 : 248,230백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 창의성과 탁월성을 보유한 세계적 수준의 우수 연구집단 발굴·육성 • 글로벌 기초연구실 : 182,215백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 융·복합 연구의 활성화에 기틀이 되는 소규모 연구그룹 집중 육성
비고	

57. 포용성장전문연구인력양성(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 1,500백만원 (기금) 2025년 : 1,450백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 우수 장애 과학기술인 양성 및 지속가능 고용 생태계 구축을 통한 연구기관 우수인재 확보에 기여 <ul style="list-style-type: none"> - 이공계 장애대학(원)생 대상 연구기관과 매칭하여 ①대학원생 대상 맞춤형 연구지도, ②대학생 대상 직무현장실습, ③기관 탐방 프로그램 및 경력개발 지원 등 제공으로 연구현장 맞춤형 인력양성 - 장애학생 수요 기반 R&D교육과정을 온라인 콘텐츠로 제작·보급하여 장애학생의 학습권 보장(자막 및 수어 삽입/학습화면 고대비 색상 적용/음성 나레이션 추가 등) - 연구기관의 장애물 없는 근무환경(Barrier Free, BF) 조성을 위해 정부출연기관 대상 맞춤형 컨설팅 수행 및 매뉴얼 개발 - 이공계 장애대학(원)생 대상 실태 및 현황조사 실시 및 DB 구축으로 장애학생에 대한 경력개발 및 경로에 대한 지속 관리 및 통계결과 도출
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 우수 장애 과학기술인 양성 및 지속가능 고용 생태계 구축을 통한 연구기관 우수 인재 확보 지원 <ul style="list-style-type: none"> • 장애학생 R&D 역량제고 : 1,100백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 장애를 가진 대학(원)생을 대상으로 현장 연구 수행 및 연구기관 현장 연구지원 프로그램, 출연(연) 탐방캠프 및 경력개발 지원 프로그램 운영을 통해 예비 과학기술인으로서의 역량 제고를 위해 지원 • 장애학생 지원기반 마련 : 350백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 장애 학생의 학습권 보장을 위해 장애지원 온라인 콘텐츠 제작 및 장애관련 유관통계조사를 기반으로 한 재분석 보고서 발행을 통해 장애학생 지원기반 마련
비고	

58. 학연 협력 플랫폼 구축 시범사업(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 8,100백만원 (일반회계) 2025년 : 10,000백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 지역 대학-출연연으로 구성된 지속가능한 학·연 플랫폼 구축을 통해 지역의 과학기술 혁신 역량을 고도화하여 지역 발전 선순환 생태계 활성화 <ul style="list-style-type: none"> - 학·연 협력 플랫폼별 중점 지역 혁신 분야를 선정하고 ①인력양성, ②신기술 육성(R&D), ③기술이전·창업 중 주력활동을 2개 이상 추진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 대학-출연연으로 구성된 학·연 협력 플랫폼(UNI-CORE)을 구축·운영하여 지역 주도 과학기술 혁신 역량 고도화 및 지역 발전 선순환 생태계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 학·연 협력 플랫폼별 중점 지역 혁신 분야를 선정하고 ①인력양성, ②신기술 육성(R&D), ③기술이전·창업 중 주력활동을 2개 이상 선택·추진

구분	내용
	- 플랫폼사업단을 중심으로 '대학-출연연간 벽허물기' 활동을 통해 기관 차원 협력으로 확대 추진하여 지속가능한 혁신성장 모델 구축
비고	

59. 한국과학우주청소년단지원

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 655백만원 (일반회계) 2025년 : -
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 소외계층을 포함한 청소년 등을 대상으로 우주·항공 분야에 대한 과학체험 교육을 실시하여 지역·계층 간 과학문화 격차 해소 및 미래 우주인재 육성 기반 마련에 기여하는 한편, 새로운 우주시대 우주과학과 청소년 간 접점을 넓혀갈 수 있는 다양한 융합행사를 개최하여 우주과학 문화 확산 - (청소년 우주기술 교육 지원) 소외계층 대상 우주과학 체험, 진로 교육, 지도교사 전문연수 등의 운영 지원 - (청소년 우주기술 확산 지원) 전국항공우주경진대회, 세계 우주주간 행사 등 우주분야 주요 행사 개최
2025 주요내용	-
비고	2025년 우주항공청 사업으로 변경 (소관부처 변경 : 과학기술정보통신부 → 우주항공청)

60. 해외우수연구기관 협력허브구축(R&D)

구분	내용
주관부처	과학기술정보통신부
예산	2024년 : 19,600백만원 (일반회계) 2025년 : 22,400백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 해외우수연구기관과 전략적 파트너십을 기반으로 양자 및 다자간 협력연구를 추진하여 해외선진기술 확보와 우수 인력의 유입/배출의 선순환 구조 확립 - (해외우수연구기관 공동연구) 선진국 및 개도국 연구기관과 공동연구를 통해 기초·원천 기술 확보 및 인력양성 - (글로벌 연구네트워크 확산) 오랜 노력으로 구축된 국제협력 네트워크가 지원 중단으로 단절되는 것을 방지하고 국제공동연구의 연속성 및 연구기관간 신뢰 제고 - (Top-tier 연구기관 간 협력플랫폼 구축 및 공동연구 지원) Top-tier 연구기관 간 연합을 형성하여 지속성 있는 협력 수단 마련 및 공동연구 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 해외우수연구기관과 전략적 파트너십을 기반으로 양자 및 다자간 협력연구를 추진하여 해외선진기술 확보와 우수인력의 유입/배출의 선순환 구조 확립 • 글로벌 연구네트워크 확산 : 12,400백만원 - 선진국 및 개도국 연구기관과의 공동연구를 통해 기초·원천 기술 및 우수인력 확보 지원 • Top-tier 연구기관 간 협력플랫폼 구축 및 공동연구 지원 : 10,000백만원 - 국내·해외 Top-tier 연구기관을 대상으로 세계 최고·최초 기술개발 및 글로벌 문제해결을 지향하는 「지속 가능한 협력플랫폼」 구축
비고	

61. 3단계 산학연협력 선도전문대학 육성사업(LINC3.0)

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 104,500백만원 (특별회계) 2025년 : -
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • ‘대학 산학연협력’을 보편화한 1·2단계 LINC사업의 성과를 기반으로 산학연협력 역량 고도화를 위해 전문대학의 모든 산학연협력 요소 종합 지원 - (수요맞춤성장형) 현장수요 기반 인재양성 및 기업 맞춤형 지원 고도화(기업 연계 캡스톤디자인, 표준현장실습학 기제 확산, 기업 애로기술 자문, 산학공동기술개발 등) - (협력기반구축형) 학내 산학연협력 기반 조성 및 산업수요 맞춤형 인재양성 도입·확대
2025 주요내용	-
비고	2025년 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 사업으로 변경

62. 4단계 두뇌한국21

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 524,684백만원 (특별회계) 2025년 : 522,478백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 기초·핵심 학문분야 및 혁신성장 선도 분야의 연구역량 제고, 학문후속세대 양성, 연구중심대학으로서의 대학원 교육 내실화 및 연구 환경 개선을 위한 대학원 체제 혁신 지원 - (미래인재 양성사업) 과학기술 및 인문사회 등 핵심 학문분야 연구역량 제고 및 학문후속세대 양성 - (혁신인재 양성사업) 혁신성장 선도 산업분야의 경쟁력을 제고하고, 산업문제 및 사회문제 해결을 선도할 융복합형 연구인력 양성
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 기초·핵심 학문분야와 혁신성장 선도 분야에서의 연구역량을 제고하고, 학문후속세대 양성을 뒷받침하며, 연구중심대학으로서의 대학원 교육 내실화 및 연구 환경 개선을 위한 체제 혁신을 지원 - (대학원 연구역량 강화) 기초 및 전략분야의 대학원 연구인프라 확충을 통해 학문 경쟁력 강화와 미래형 고급인재 양성 - (대학원 체제 혁신 지원) 교육과 연구의 연계를 높이기 위한 대학원 제도 개선 및 교육과정 운영 고도화 등 대학원 중심 체제 전환 추진
비고	

63. 개인기초연구(교육부)(R&D)

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 3,098백만원 (특별회계) 2025년 : 2,752백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 이공학분야 풀뿌리 개인기초연구를 폭넓게 지원하여 연구저변을 확대하고 국가연구역량을 제고 - (기본연구) 풀뿌리 개인기초연구를 폭넓게 지원하여 변혁적 연구기반을 확대하고 국가 연구역량을 제고, 연구자가 안정적으로 연구에 몰입할 수 있는 환경을 조성하여 창의적 연구를 활성화
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 이공학분야 풀뿌리 개인기초연구를 폭넓게 지원하여 연구저변을 확대하고 국가연구역량을 제고 - (기본연구) 풀뿌리 개인기초연구를 폭넓게 지원하여 변혁적 연구기반을 확대하고 국가 연구역량을 제고, 연구자가 안정적으로 연구에 몰입할 수 있는 환경을 조성하여 창의적 연구를 활성화 - 기초연구 지원 강화를 통한 직·간접적으로 민간 R&D 촉진, 기초연구 주요 수행 주체인 대학의 R&D 활동 강화를 통한 기업 혁신의 긍정적 영향
비고	

64. 교육과정 개정 및 후속지원

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 3,338백만원 (일반회계) 2025년 : 1,916백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (교육과정 개정 및 후속지원) 2022 개정 교육과정에 대한 후속지원을 통해 새 교육 과정이 학교 현장에 안정적으로 정착되도록 지원 <ul style="list-style-type: none"> - (교육과정 개정 후속 정책연구) 교육과정 주요 개정 사항에 대한 교육과정 편성·운영 모델, 평가기준 등 개발을 통해 개정 교육과정의 단위학교 안착 지원 - (교육과정 개정 후속지원 협의체) 초·중등교육과정 관련 유관기관 협의체 운영을 통해 개정 교육과정 현장 적용에 따른 후속지원 정책 발굴 • (과학수학교육 진흥 지원) 과학 수학교과 대학과목 선이수제 운영, 「과학·수학·정보 교육 진흥법」에 따른 과학·수학교육 종합계획 수립을 위한 정책연구 및 수학·과학 교수학습자료 개발·보급 등을 위한 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 2022 개정 교육과정의 안정적 현장 안착을 위한 체계적 후속지원과 함께, 과학·수학교육의 질적 향상 및 미래사회에 대응하는 융합형 인재 양성을 위한 정책 기반 마련 <ul style="list-style-type: none"> - (교육과정 개정 후속 정책연구) 개정 교육과정의 주요 내용에 기반한 학교 단위 편성·운영 모델, 평가기준 등을 개발하여 현장 정착 지원(300백만원) - (교육과정 개정 후속지원 협의체) 초·중등교육과정 관련 유관기관 협의체 운영을 통해 후속지원 정책을 공동 발굴하고, 현장 소통 체계 구축(140백만원) - (과학수학교육 진흥 지원) 대학과목 선이수제 운영, 「과학·수학·정보교육 진흥법」에 따른 종합계획 수립, 교수·학습 자료 개발·보급 등 과학·수학교육 기반 확충(과학과 500백만원, 수학과 600만원)
비고	

65. 교육기부 활성화 사업

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 3,313백만원 (일반회계) 2025년 : 3,250백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 기업, 대학, 공공기관 등 수준높고 다양한 인적·물적 자원을 유·초·중등 교육활동에서 활용할 수 있도록 교육기부 자원 발굴, 학교와의 매칭, 범사회적 관심 제고 등 교육기부 활성화 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (교육기부 자원 발굴) 권역별 교육기부 센터 운영을 통해 컨설팅, 기관 발굴과 교육기부 프로그램 개발 및 자문 실시, 지역의 다양·특색있는 모델학교 운영, 우수기관 인증제 실시로 교육기부 프로그램 질 제고 및 기관 참여 유인 - (체계적 지원 강화) 추진협의체를 통한 교육기부 네트워크 형성 및 성과 공유를 통해 기반 구축 및 교육기부 포털사이트를 매개로한 기부자-수혜자 상호 매칭, 정보 공유할 수 있는 온라인 플랫폼 구축·운영 - (교육기부 확산 및 저변 확대) 대국민 대상 교육기부 참여기관 활동 프로그램 소개, 체험을 위한 교육기부 박람회 개최, 교육기부 우수 참여기관에 대한 교육기부 대상 시상, 캠페인을 통한 다양한 활동 사례 소개 및 대국민 인식 제고 추진 - (대학생 청년 교육기부 활성화) 대학생 교육기부 동아리 모집 심사 선정 및 활동지원, 대학생 교육기부 역량강화를 위한 연수 등 실시, 교육 소외지역에 대한 교육기부를 통해 교육격차 해소 추진 - (예술 스포츠 재능기부 활성화) 우수한 체육 예술분야 전공 대학생 및 동아리를 발굴 등 인근 초 중등학교와 매칭하여 지역의 학교체육예술교육 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 지역 기반 교육기부 생태계 구축을 통해 교육 자원의 공공성과 접근성을 확대하고, 다양한 주체의 참여를 유도하여 창의·인성 중심 교육 실현과 사회적 교육 연대 기반 마련 <ul style="list-style-type: none"> - (교육기부 자원 발굴) 권역별 교육기부센터를 통해 컨설팅, 기관 발굴, 프로그램 개발 및 자문, 모델학교 운영과 우수기관 인증제를 통해 교육기부 프로그램의 질 제고 및 참여 유도

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (체계적 지원 강화) 추진협의체 구성으로 교육기부 네트워크 형성, 성과 공유 및 온라인 포털을 통한 기부자·수혜자 간 매칭과 정보 공유 체계 마련 - (교육기부 확산 및 저변 확대) 교육기부 박람회 개최, 우수 참여기관 시상, 캠페인 등을 통해 교육기부 활동 소개와 대국민 인식 제고 - (대학생·청년 및 예술·스포츠 분야 재능기부 활성화) 대학생 동아리 및 청년 기부자 모집·사전교육, 체육·예술 분야의 거점대학 운영 등 특화 교육기부 활성화 - (범부처 협업 늘봄학교 프로그램 지원) 각 부처가 초등 저학년 대상 프로그램을 개발하고, 학교 활용을 위한 공통 기준 마련, 품질관리 및 성과 분석 등 지원
비고	

66. 국가직무능력표준구축

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 4,244백만원 (일반회계) 2025년 : 3,819백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (NCS학습모듈 개발 및 질관리 강화) 자격기본법시행령 제8조(국가직무능력표준의 활용)에 따라 고용노동부에서 매년 개발·개선하여 고시하는 NCS가 교육·훈련 기관에서 활용될 수 있도록 현장수요에 적합하도록 NCS학습 모듈을 개발·개선하고 기 개발된 학습모듈의 품질 관리하는 사업 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 일-교육-훈련-자격 간 연계 강화를 위해 산업계의 직무수요를 반영한 국가직무능력표준(NCS) 기반 직업교육이 이루어질 수 있도록 교수·학습자료인 NCS 학습모듈(교재) 개발·보급 - (직업교육 훈련 활성화) NCS 개발과 연계하여 NCS학습모듈을 개발하여 일-학습-자격 연계를 통한 국가직무능력표준 기반 직업교육 훈련 활성화 - (직업교육 훈련 현장성 강화) 산업환경 변화 등을 반영한 NCS 개선 보완에 따라 학습모듈을 수정 보완하여 현장성 높은 직업교육 훈련 지원
비고	

67. 국립부설학교 역량강화 지원

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 58,320백만원 (일반회계) 2025년 : 57,435백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국립부설 유·초·중등학교·특수학교의 방과후학교 운영비, 진로교육 활성화, 중학교 자유학기제, 고교학점제 도입 기반 조성, 국립부설학교 디지털 기반 교육혁신, 과학·수학·융합교과 교실 등 지원 ※ 하단 정보는 내역사업 전체가 아니라 일부 - (방과후학교 운영비) 방과후학교, 자유수강권, 초등돌봄교실 지원으로 창의융합형 인재 양성에 기여 ※ 국정과제 84-2 늘봄학교 - (교과교실제 운영) 고교학점제 도입, 교육과정 개정 등 교육환경 변화에 따라 다양한 선택과목 운영 및 교수 학습 혁신을 위한 학교 공간 활용 지원 - (진로교육 활성화 지원) 학생들이 적성과 소질에 따라 진로를 결정할 수 있도록 다양한 진로체험을 제공, 학교급별 특성에 맞는 진로교육 프로그램 보급 등 - (중학교 자유학기제 지원) 국립부설 중학교의 자유학기제 내실 있게 시행될 수 있도록 학생 참여형 수업과 다양한 자유학기 활동 프로그램 운영 지원 - (과학실 안전설비 확충) 과학 실험 시 발생할 수 있는 안전사고 예방 및 사고 발생 시 응급상황에서 효율적으로

구분	내용
	<p>대처할 수 있는 과학실 환경 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> - (교원연구비 지급) '15년부터 국립학교 교원연구활동비 지원 - (고교학점제 도입 기반 조성) '25년 학점제 전면 시행 및 '22~'24년 단계적 이행 계획에 따라 국립 부설고등학교의 학점제 도입 기반 조성* 지원 * 학생 선택형 교육과정 운영, 진로 학업설계 지도, 최소 성취수준 보장 지도 운영 등 - (국립부설학교 디지털 기반 교육혁신 지원) AI 등 첨단기술을 활용하여 모든 학생이 역량과 학습 수준에 맞는 학습 기회를 제공받을 수 있는 '맞춤 교육 체제'로 전환 - (과학·수학·융합교과 교실지원) 4차 산업혁명시대를 주도할 과학기술 융합인재 양성을 위한 선도모델 운영 등 과학·수학·융합 교육기반 조성 지원
<p>2025 주요내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 국립부설학교 학생들의 학습권과 교육복지를 보장하고, 안전하고 창의적인 교육환경을 조성하며, 교육격차 해소와 미래 역량 강화를 위한 공교육 모델로서의 기능을 실현 - (방과후학교 운영비) 초1~2 늘봄학교, 중등 방과후학교, 자유수강권 등 운영(3,708백만원) - (초등늘봄교실 리모델링) 공간 확충 및 늘봄교실 환경개선(41백만원) - (원어민 영어보조교사 배치) 국립 초·중·고 영어보조교사 배치(1,299백만원) - (유아교육 지원) 유아학비, 방과후과정비, 통학버스 등 지원(1,213백만원) - (깨끗한 학교 만들기) 청소인력, 공기정화장치 유지관리 등 환경개선(1,862백만원) - (교과교실제 운영) 중·고교 교과교실 운영 및 수업혁신 기반 마련(1,166백만원) - (고교학점제 도입 기반 조성) 국립부설고 학점제 인프라 및 운영 지원(300백만원) - (학교운영지원비 지원) 중·고등학교 운영비 지원(1,860백만원) - (국립부설학교 시설확충) 노후시설 보수, 석면제거 등 환경 개선(26,819백만원) - (국립부설학교 교육기자재) 책걸상·실습기자재 교체(196백만원) - (학교 Wee클래스 상담지원) 위기학생 상담실 및 전문상담사 운영(1,277백만원) - (학교체육 활성화 지원) 스포츠클럽, 생존수영 등 체육활동 지원(745백만원) - (진로교육 활성화 지원) 진로체험 및 진로교육 프로그램 운영(717백만원) - (학교안전강화) 고화질 및 지능형 CCTV 설치·교체(301백만원) - (교육복지 우선지원) 교육취약계층 집중 지원(194백만원) - (중학교 자유학기제 지원) 참여형 수업과 자유학기 활동 운영(251백만원) - (교육공무직원 처우개선비) 국립학교 교육공무직원 처우 개선(5,026백만원) - (교원연구비 지급) 교원 연구활동비 지원(1,291백만원) - (국립부설학교 급식지원) 급식시설 및 환기설비 개선(1,865백만원) - (교과서·지도서 구입 지원) 초중고 학생 및 교사용 교과서·지도서 구입비 지원(3,947백만원) - (상설연구학교 역량강화 지원) 연구학교 운영비 지원(315백만원) - (산업재해 예방) 근로환경 개선 및 재해예방 활동 지원(441백만원)
<p>비고</p>	

68. 글로벌 현장학습 프로그램 운영

구분	내용
<p>주관부처</p>	<p>교육부</p>
<p>예산</p>	<p>2024년 : 13,331백만원 (특별회계) 2025년 : 11,090백만원 (특별회계)</p>
<p>2024 주요내용</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 실력과 열정을 갖춘 대학생에게 다양한 일·경험·학습 기회를 제공하여, 타문화에 대한 이해, 외국어 능력 등 글로벌 역량을 갖춘 핵심 인재로의 성장 지원 - (전문대학 글로벌 현장학습) 전문대학생에게 해외 교육기관에서의 어학·문화 교육, 현지 기업·산업체 파견근무 등 현장학습(4~6개월) 지원 - (한·미대학생연수) 한·미 간 협약을 바탕으로, 대학·전문대학 재학생 및 1년 이내 졸업생에게 미국에서의 어학연수, 인턴십, 여행 등 최대 18개월의 현지 활동 지원

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (파란사다리) 해외 경험의 기회가 부족한 국내 경제적·사회적 취약계층 대학생에게 진로개발, 어학능력 양성 등 해외연수(4~5주) 경험 제공 - (한·일대학생연수) 대학·전문대학 재학생 및 1년 이내 졸업생에게 일본 현지 교육 기관 및 산업체에서의 어학연수와 전공연계 인턴십 및 여행 등 활동 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 자기개발 및 진로탐색에 열정이 있는 대학생에게 해외 어학연수 및 인턴십 기회를 제공하여, 경력·진로 설계를 지원하고 글로벌 감각을 갖춘 핵심 인재로 양성 - (전문대학 글로벌 현장학습) 국내 사전연수 후, 대학 또는 시행기관이 지정한 해외 교육기관에서 전공 연계 현장학습 (4~6개월) 실시 후 학점 부여(2,843백만원 / 전년동) - (파란사다리) 차상위계층, 장애학생, 한부모가정, 탈북학생, 다문화가정 자녀 등 사회·경제적 취약계층 대학생들 대상으로 해외 현장학습 기회 제공(3,640백만원 / +40백만원) - (한·미대학생연수 / WEST) 한·미 정상회담 기반 협약에 따라 대학생 및 졸업 후 1년 이내 학생에게 미국 어학연수 (24개월), 인턴십(312개월), 여행(1개월) 등 지원(4,021백만원 / △2,281백만원) - (한·일대학생연수) 국내 (전문)대학생에게 일본 현지 어학연수 및 기업체 인턴십 기회를 제공하여 글로벌·취업역량 강화 지원(586백만원 / 전년동)
비고	

69. 대학혁신지원(R&D)

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 1,004,607백만원 (특별회계) 2025년 : 796,111백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 학령인구 급감, 대학 재정난 등 대내·외 환경 변화 가운데, 대학이 자율 혁신을 통해 인재양성 역량을 더욱 강화할 수 있도록 지원 - ((1유형) 대학혁신지원) 대학이 자율 혁신을 통해 체질을 개선하여, 교육의 질을 제고하고 미래 인재양성 역량을 강화할 수 있도록 안정적으로 지원 - ((2유형) 부처 협업형 인재양성) 신산업 분야 인재수요에 따라, 각 분야별로 전문 부처와 협업하여 대학의 미래 혁신인재 양성을 지원 - (대학 학사 자율역량 기반 조성) 대학이 급격한 사회변화에 맞춰 미래 인재를 양성할 수 있도록 학사관리의 자율성을 보장하고, 역량을 강화할 수 있도록 대학협의체를 통해 지원 - (기관평가인증 기구 역량강화 지원) 국정과제 83의 이행을 위해 평가체제를 개편하면서 종전의 교육부 대학평가로 하던 고등교육 질 관리를 대학기관평가인증이 수행하게 됨에 따라, 대학/전문대학 평가인증기관이 전문인력 등을 확충할 수 있도록 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 학령인구 감소, 재정 압박 등 변화하는 환경 속에서 대학이 자율적인 혁신을 통해 교육의 질을 높이고 미래 인재를 안정적으로 양성할 수 있도록 체계적이고 지속가능한 고등교육 지원체계를 구축 - ((1유형) 대학혁신지원) 대학의 자율 혁신을 통해 교육과정 및 조직의 체질을 개선하고, 교육의 질을 높이며 미래 인재양성 역량을 강화할 수 있도록 안정적으로 재정 지원 - (대학 학사 자율역량 기반 조성) 급변하는 사회에 맞춰 대학이 자율적으로 학사제도를 운영할 수 있도록 협의체를 통한 정책 지원 및 역량 강화 추진 - (기관평가인증 기구 역량강화 지원) 고등교육 평가체제 개편에 따라 대학 및 전문대학의 평가인증을 전담하는 기관이 전문성과 인프라를 확보할 수 있도록 인력 및 기능 강화 지원
비고	

70. 산학협력력 고도화 지원(R&D)

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 443,765백만원 (특별회계) 2025년 : 182,700백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 첨단분야 혁신융합대학, 대학 창의적 자산 실용화 지원 등 7개 내역사업 지원 <ul style="list-style-type: none"> ※ 인력양성관련 내역사업들만 기재 - (첨단분야 혁신융합대학) 전공과 관계없이 희망하는 대학생에게 첨단분야 교육을 지원할 수 있도록 혁신융합대학 체계를 구축하고, 대학·산업계·연구계 간 협력을 통해 첨단분야 교육과정을 개발·공유하여 핵심인재 양성 추진 - (조기취업형 계약학과 선도대학 육성) 개인의 진학·조기취업 욕구를 충족하는 동시에, 중소(견) 기업에는 맞춤형 인력 양성·공급으로 우수인재 조기 확보 지원 - (첨단산업 인재양성 부트캠프) 첨단산업 분야 취업을 희망하는 대학생을 대상으로 대학-기업이 공동으로 단기 집중교육 프로그램을 개발·운영하고 인증 등 취업연계 지원 - (첨단산업 특성화대학 재정지원) 반도체 등 첨단산업 경쟁력 확보 및 초격차 유지를 위해 인재양성 역량과 의지를 갖춘 대학을 집중 육성하여 학사급 인력 공급 및 석·박사급 인재양성 기반 구축
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 반도체 등 국가 전략 첨단산업 분야의 경쟁력 강화를 위해 대학-산업계 간 협력을 통한 실무형 인재를 양성하고, 중장기적으로 학사부터 석·박사급까지의 전문인력 공급 기반을 확충 <ul style="list-style-type: none"> - (첨단산업 인재양성 부트캠프) 첨단산업 분야 취업을 희망하는 대학생을 대상으로, 대학과 기업이 공동 설계한 단기 집중 교육과정 운영 및 인증을 통한 취업 연계 지원(66,000백만원) - (첨단산업 특성화대학 재정지원) 반도체 등 전략 산업 분야에 역량과 의지를 갖춘 대학을 집중 육성하여 학사급 인력 양성과 석·박사급 연구인력 기반을 강화(116,700백만원)
비고	

71. 소프트웨어 인재양성 기반 구축

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 1,962백만원 (일반회계) 2025년 : 1,962백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 동 사업은 미래 소프트웨어(SW) 인재양성에 대한 국가 사회적 요구와 초·중등 정보교육에 대한 국가 책무성 증대에 따라 초·중등학교 SW·AI 교육을 강화하여 체계적인 디지털 인공지능 교육 기반 마련하는 것임
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 미래 소프트웨어(SW) 인재양성에 대한 국가적·사회적 요구와 초·중등 정보교육에 대한 국가 책무성 증대에 따라, 공교육 체계 내에서 SW·AI 교육을 강화하고 디지털 인재 양성을 위한 기반을 체계적으로 마련 <ul style="list-style-type: none"> - (디지털 인공지능 교육 내실화) 정보 교육과정의 안정적인 안착을 위한 AI 정보교육 혁신 방안 연구 추진(100백만원) - (AI 교육 플랫폼 구축·고도화) 2022 개정 교육과정에 연계된 정보·AI 디지털 콘텐츠 개발 및 플랫폼 운영 활성화 지원(1,862백만원)
비고	

72. 에듀테크 소프트웨어 구축 및 운영

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 9,683백만원 (일반회계) 2025년 : 7,938백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 교육의 디지털 대전환을 뒷받침하기 위해, 공교육에 맞는 에듀테크가 개발·활성화될 수 있도록 학교와 에듀테크 산업을 연결하는 허브 구축 <ul style="list-style-type: none"> (소프트웨어 구축·운영) 증거 기반 에듀테크 활용 체계 구축, 에듀테크 활용 역량 강화 등을 통해 공교육 디지털 전환을 지원하는 전문기관 운영 (교육현안 해결형 에듀테크 프로젝트) 민간 시장에서 자체적으로 개발되기 어려운 에듀테크를 교사·기업이 함께 도입하는 프로젝트 추진 (에듀테크 성장 기반 조성) 에듀테크가 독자적인 산업 분야로 성장할 수 있도록 가치평가모형, 데이터표준, 글로벌 에듀테크DB, 체험플랫폼 등 기반 구축 (고등교육형 에듀테크 소프트웨어 운영) 대학 기초과목을 중심으로 에듀테크 교육 활성화를 지원하는 고등교육 특화 소프트웨어 구축·운영
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> (목적) 교육의 디지털 대전환을 뒷받침하기 위해 공교육에 적합한 에듀테크 개발과 활용을 촉진하고, 학교와 산업을 연결하는 허브 역할을 통해 공교육 혁신과 에듀테크 산업 성장을 동시에 실현하는 생태계 조성 <ul style="list-style-type: none"> (초·중등교육 소프트웨어 운영) 공교육에 적합한 에듀테크 검증, 교사 연수 및 수업 모델 개발 등을 수행하는 전문기관 운영(3,278백만원) (고등교육 소프트웨어 운영) 대학과 에듀테크 기업 간 연계를 통해 고등교육의 디지털 전환을 촉진하고 혁신 교육 모델 확산을 지원(1,400백만원) (교육현안 해결형 에듀테크 프로젝트) 교사와 기업이 협력하여 개발이 어려운 교육 분야에 특화된 에듀테크 솔루션을 공동 기획·도입(1,600백만원) (에듀테크 성장기반 조성) 품질관리 체계 확립, 산업 생태계 기반 마련, 글로벌 박람회 개최 등을 통해 공교육 연계 에듀테크 산업의 성장을 지원(1,660백만원)
비고	

73. 영재교육 지원사업

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 2,201백만원 (일반회계) 2025년 : 2,417백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 국가영재교육연구원 및 소외계층 맞춤형 영재교육 지원사업 수행 <ul style="list-style-type: none"> (국가영재교육연구원 운영 지원) 영재교육진흥법에 따라 영재교육연구원을 지정하여 영재교육 관련 연구·개발 및 영재교육 정책 지원 등 관련 업무 수행 지원 (소외계층 맞춤형 영재교육 지원) 사회 경제적 여건과 관계없이 잠재력과 재능을 충분히 발휘할 수 있도록 소외계층 대상 맞춤형 영재교육 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> (목적) 미래 핵심역량을 갖춘 창의융합형 인재를 양성하기 위해 영재교육 기반을 강화하고, 사회·경제적 여건에 관계없이 누구나 잠재력과 재능을 발휘할 수 있도록 영재교육의 공공성과 형평성을 확보 <ul style="list-style-type: none"> (국가영재교육연구원 운영 지원) 「영재교육진흥법」에 따라 국가 단위 연구기관을 운영하여 영재교육 관련 연구, 자료 개발, 교수·학습 방법 개선 추진(652,000천원) (소외계층 맞춤형 영재교육 지원) 사회적 취약계층 학생을 위한 맞춤형 영재교육 프로그램 운영을 통해 교육 기회의 형평성 확보(1,765,000천원)
비고	

74. 이공학학술연구기반구축사업

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 511,597백만원 (일반회계) 2025년 : 593,048백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 이공학 학술연구기반 구축을 위한 학문후속세대 지원, 대학 연구기반 구축, 학문균형발전 지원 사업으로 구성 <ul style="list-style-type: none"> (학문후속세대지원) 학위과정생부터 박사후연구자까지 학문후속세대에게 국내·외 대학 등에서의 연수기회를 제공하여 연구역량 강화 지원 (대학연구기반구축) 대학부설연구소 및 핵심연구지원센터를 중심으로 대학의 기초연구 거점 구축, 우수한 박사급 연구인력의 안정적 소속 제공 (학문균형발전지원) 지역대학, 보호분야, 비전임교원, 융합연구 등 상대적으로 지원이 적은 연구분야·연구자 지원을 통한 연구자, 학문분야, 지역 간 균형 있는 연구 발전 유도
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> (목적) 미래 학문 생태계의 지속 가능성을 확보하고, 대학의 연구역량을 구조적으로 강화함으로써 세계적 수준의 학술 연구 거점을 조성하고 혁신적 연구가 활성화될 수 있는 기반 마련 <ul style="list-style-type: none"> (학문후속세대 지원) 석사과정생부터 비전임 우수연구자까지 학문후속세대의 성장단계에 맞는 연수 및 연구 참여 기회를 제공하여 연구 단절 방지 및 연구역량 제고(156,032백만원) (대학연구기반 구축) 대학부설연구소 및 핵심연구지원센터를 중심으로 기초연구 거점을 조성하고, 대학의 연구소 관리체계 고도화 및 글로벌 공동연구 수행 기반 지원(292,946 백만원) (학술연구혁신지원) 지역대학, 보호분야 등 다양한 분야를 대상으로 한 학술 생태계 활성화 및 혁신적 연구 지원 확대(144,070 백만원)
비고	

75. 전문대학 조기취업형 계약학과 선도대학 육성 사업

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : 9,600백만원 (특별회계) 2025년 : -
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 동 사업은 산업변화에 선제 대응하고, 전문대학의 경쟁력 강화를 위해 청년 등을 대상으로 산업 맞춤형 교육과정을 지원하려는 것임
2025 주요내용	-
비고	2025년 지역혁신중심 대학지원체계(RISE) 사업으로 변경

76. 지역혁신중심 대학지원체계(RISE)

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : - 2025년 : 2,001,000백만원 (특별회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> (목적) 지역발전전략과 연계된 대학 혁신지원을 통해 지역과 대학이 직면한 공동 소멸 위기에 대응하고, 고등교육-산업-지역 간 연계를 강화하여 국가 균형발전과 미래 경쟁력을 제고 <ul style="list-style-type: none"> (지역혁신중심 대학지원체계(RISE)) 지자체 주도로 지역발전전략에 부합하는 대학지원계획을 수립하고, 대학의 강점과 특성에 따라 재정을 지원하여 글로벌대학 육성, 의대교육 혁신, 늘봄학교 프로그램 공급체계 구축 등과

구분	내용
	연계(5,000백만원) - (첨단분야 혁신융합대학) 수도권-비수도권 대학 간 협력을 바탕으로 융합 교육과정 공동 개발 및 운영을 통해 첨단 분야 교육기회 확대와 핵심 인재 양성(201,001백만원) - (대학 창의적 자산 실용화 지원) 대학 내 기술, 특허 등 창의적 자산의 실용화를 전주기(탐색-실사-고도화-사업화)로 지원하여 기술사업화와 대학 재무 구조 다변화 도모(21,000백만원) - (대학 산학협력단지 조성 지원) 대학에 유망기업을 유치해 산학연 혁신거점으로 활용하고, 인재-기술-기업이 연계된 공간 기반 협력 모델 구축(14,000백만원) - (조기취업형 계약학과 선도대학 육성) 학생의 진학·조기취업 수요와 기업의 맞춤형 인재 확보를 동시에 충족하는 계약학과 운영을 통해 중소기업 인력난 해소(25,800백만원) - (대학 창업교육체제 구축) 대학 간·지역 간 창업교육 격차 해소, 지역특화 창업프로그램 및 전문·실전 창업교육 운영을 통해 지역기반 창업역량 강화 및 성과 확산(5,998백만원) - (신산업분야 특화 선도형) 신산업 수요에 맞춘 전문대학 교육혁신을 통해 전문기술 인재양성 기반 조성(14,200백만원) - (마이스터대 지원) 고숙련 전문기술 인재 양성을 위한 마이스터대 모델을 정착시키고, 장기 성장경로 기반 체계적 역량개발 지원(4,750백만원) - (전문대학 조기취업형 계약학과 선도대학 육성) 전문대학 수준에서 조기취업형 계약학과를 운영하여 중소기업 맞춤형 인력 공급 기반 마련(9,600백만원)
비고	2024년 3단계 산학연협력 선도전문대학 육성사업(LINC3.0), 전문대학 조기취업형 계약학과 선도대학 육성사업 등 연계

77. 학생교육교류지원

구분	내용
주관부처	교육부
예산	2024년 : - 2025년 : 14,054백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	□ 국비유학생선발파견, 한일교육교류협력사업, 한국유학홍보, 청소년 교류지원 등의 사업으로 이루어져 있음 • 국비유학생선발파견 : 6,545백만원 - 국가발전에 필요한 전략분야 인재양성, 모든 학문분야의 균형 있는 발전 도모, 사회적 취약계층 국외유학 기회 제공을 위한 해외 석·박사과정 등 지원 • 한일교육교류협력사업 : 5,235백만원 - (한일공동고등교육유학생교류사업 : 3,521백만원) 일본 학생들에게 한국 대학에서 ①석·박사 학위과정, ②학부 1년, ③학부 단기(2~5주)의 수학기회 운영 및 장학금을 지원 - (한일청년인재양성 : 1,714백만원) 일본 학생 등을 초청하여 학위과정(학사, 전문학사)에 대한 장학금 및 직업계 고등학생에게 직무실습, 한국문화체험 등 연수 지원, 한국 대학생이 일본 대학에서 1개학기 교육과정을 이수하는 교환학생 프로그램 지원 • 한국유학홍보 : 1,643백만원 - 해외한국유학 홍보를 통한 우수 외국인 유치 활성화 • 청소년 교류지원 : 631백만원 - 한·중·일 교육 교류 증진 및 상호 이해를 통한 협력기반 구축, 한·중·일 청소년 교류를 통한 상호 우호적인 차세대 글로벌 리더 육성
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

78. 건축문화진흥

구분	내용
주관부처	국토교통부
예산	2024년 : - 2025년 : 2,877백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 공공건축지원, 건축문화진흥 연구 등 지원, 민간전문가제도 운영지원, 건축설계인재육성, 한옥전문인력양성 등의 내역사업으로 구성 • 민간전문가제도 운영지원 : 600백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국토·도시경관의 디자인 향상을 위해 건축기본법 제23조에 따른 민간전문가 제도의 전국적 확대를 위한 총괄·공공건축가 활동비를 지원하는 것으로, 공모방식을 통해 제도 도입 의지가 있는 지역을 선정하여 국비를 지원하며, 지역 공공건축 및 경관자원의 체계적 관리를 위해 필요한 공간환경전략계획을 수립할 수 있도록 연구용역비를 지원 • 건축설계인재육성 : 1,020백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 청년 일자리 창출 사업의 일환으로 청년 건축인의 설계 역량 강화를 위해 해외 우수 설계회사 직무연수 및 해외 공동 설계 프로젝트 참여 지원, 국내 교육프로그램 마련 등 다양한 인재육성 프로그램을 지원 • 한옥전문인력양성 : 300백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 획일적인 공동주택 주거유형을 탈피하기 위한 하나의 방법으로 최근 관심이 높아진 전통 건축문화에 대한 대중적 수요를 충족하기 위해 관련 분야(한옥설계 및 시공)의 교육기관을 선정하여 전문인력 양성에 필요한 비용을 지원
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

79. 국토공간정보인력양성

구분	내용
주관부처	국토교통부
예산	2024년 : 1,960백만원 (일반회계) 2025년 : 1,774백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 공간정보가 첨단기술(모빌리티·스마트시티 등)과 유기적으로 연결되고 발전함에 따라 기술역량을 갖춘 인재로 성장할 수 있도록 특성화고-전문대학-대학원으로 연계되는 단계적 교육체계 지원과 인력 미스매칭 해소를 위한 인력 공급 <ul style="list-style-type: none"> - 4차 산업혁명의 핵심기술인 공간정보의 기술 고도화 및 산업 활성화에 필요한 인력을 공급하기 위해 특성화고, 전문대학, 대학원 및 소속 학생들을 대상으로 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 공간정보 첨단기술 수요 대응을 위한 단계별 교육체계 구축 및 전문인력 양성 <ul style="list-style-type: none"> - (국토공간정보 인력양성) 공간정보가 모빌리티·스마트시티 등 첨단기술과 유기적으로 연결됨에 따라, 특성화고-전문대학-대학원으로 연계되는 단계적 교육체계 지원 및 온라인 교육포털 운영을 통해 실무형 전문인력 양성과 인력 미스매칭 해소 추진
비고	

80. 국토교통 DNA 플러스 융합기술대학원 육성사업(R&D)

구분	내용
주관부처	국토교통부
예산	2024년 : 5,950백만원 (일반회계) 2025년 : 6,000백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 미래산업 핵심기술인 DATA, NETWORK, AI를 국토교통 신산업과 연계한 기술개발을 지원을 통한 대학의 혁신역량 향상 및 융·복합 전문인력 양성

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 미래 국토교통 산업을 선도할 융합기술 전문인력 양성 및 교육·연구 인프라 확충 - (국토교통 DNA플러스 융합 기술대학원 육성사업) 국토교통 분야의 도로교통, 물류, 항공, 안전, 스마트시티 등 5대 신산업에 DATA, NETWORK, AI 기술을 융합하여 기술개발 및 전문인력 양성 추진(융합기술대학원 지정 및 맞춤형 커리큘럼 개발, 산학연 첨단 연구시설·데이터 활용 교육 프로그램 운영, 실험·실습 기반 교육 및 관련 인프라 구축, 대학원 운영 및 배출 인력에 대한 체계적 관리)
비고	

81. 스마트시티 기반구축

구분	내용
주관부처	국토교통부
예산	2024년 : 5,500백만원 (일반회계) 2025년 : 4,950백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • ‘데이터허브 강화’, ‘혁신인재육성’ ‘인증제 지원’ 3개 내역사업 추진 - (데이터허브 강화) 교통·건물·환경 등 도시데이터를 저장·수집·분석하여, 공공서비스를 제공하는 스마트시티 데이터허브 활용 활성화를 위한 기반 조성 - (혁신인재육성) 4차 산업혁명 등 산업구조 변화, 국내외 스마트시장 확장에 따라 산업활성화 및 해외진출을 이끌 핵심 전문인력 양성 - (인증제 지원) 국내 도시의 스마트 수준 진단을 통해 도시별 발전방향 제시 및 우수 사례 발굴·확산을 위한 인증제 도입·운영
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • ‘데이터허브 강화’, ‘혁신인재육성’ ‘인증제 지원’ 3개 내역사업 추진 - (데이터허브 강화) 교통·건물·환경 등 도시데이터를 저장·수집·분석하여, 공공서비스를 제공하는 스마트시티 데이터허브 활용 활성화를 위한 기반 조성 - (혁신인재육성) 4차 산업혁명 등 산업구조 변화, 국내외 스마트시장 확장에 따라 산업활성화 및 해외진출을 이끌 핵심 전문인력 양성 - (인증제 지원) 국내 도시의 스마트 수준 진단을 통해 도시별 발전방향 제시 및 우수 사례 발굴·확산을 위한 인증제 도입·운영
비고	

82. 제로에너지건축 신산업 육성

구분	내용
주관부처	국토교통부
예산	2024년 : 3,745백만원 (일반회계) 2025년 : 3,546백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 온실가스 감축목표(‘30년까지’ 18년 배출량 대비 40%)를 차질 없이 달성하고 실현가능한 에너지 전환정책에 부응하기 위해 탄소중립 핵심정책인 제로에너지건축의 활성화 및 국제경쟁력 강화 필요 - ‘14.7월 최소 로드맵 수립 이후’ 19.6월 제로에너지건축 단계적 의무화를 위한 세부 로드맵 개편(안)을 발표하면서 본격적으로 제로에너지건축물 인증 의무화 시행 - 이후 관련 로드맵을 수정(‘21.12)하여 연면적 1,000m² 이상 공공건축물 대상으로 ‘20년부터 의무화 시행중이며, ‘23년부터는 500m² 이상 및 공공 공동주택 30세대 이상으로 대상 확대 - ZEB 인증 수요가 지속적으로 증가하고 있고, 향후 의무화 대상이 확대가 계획되어 있어, 급증하는 인증물량을 원활하게 처리하도록 대비하고 그 성능이 유지되는지 확인할 필요성 증대
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 제로에너지건축 확산 및 제도 운영을 통한 탄소중립 실현 기반 마련 - (제로에너지건축 확산사업) 제로에너지건축물 최적화를 위한 기술컨설팅, 모니터링 설비 설치비 지원, 전문인력 양성 및 대국민 홍보를 통해 보급 활성화 및 제도 수용성 제고

구분	내용
	- (제로에너지건축 제도운영) 유사 인증제 통합 및 공공부문 최소 등급 상향(4등급 이상)에 따른 제도 안정화, 성능 현장확인, 제도 개선 및 기술개발을 위한 연구 등 수행
비고	

83. 철도핵심인력양성

구분	내용
주관부처	국토교통부
예산	2024년 : 1,547백만원 (일반회계) 2025년 : 1,392백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 우리 철도를 고부가가치 신성장 산업으로 육성하고, 해외 철도시장을 선점하기 위해 철도 핵심인력 양성사업을 추진하고자 함 - (글로벌철도연수과정) 외국의 주요 철도사업 발주부처 종사자를 대상으로 국내 철도기술 학습 기회를 제공하여, 협력국가 경제·사회발전에 기여할 수 있는 핵심인재 양성을 지원하고, 국내기업의 해외 철도사업 수주 등을 지원하는 인적네트워크로 활용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 우리 철도를 고부가가치 신성장 산업으로 육성하고, 해외 철도시장을 선점하기 위해 철도 핵심인력 양성사업을 추진 - (글로벌철도연수과정) 외국 철도사업 발주기관 종사자를 대상으로 국내 철도기술 교육을 제공하여 협력국가의 경제·사회발전에 기여할 수 있는 핵심인재를 양성하고, 국내 철도기업의 해외사업 수주를 위한 인적 네트워크 구축 및 활용
비고	

84. 국제기구 및 양국 간 기상협력

구분	내용
주관부처	기상청
예산	2024년 : - 2025년 : 550백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 국제기구 및 양자·다자 간 기상기후분야 협력을 통한 국제사회 기상기후 리더십 강화와 국제기구·기관으로의 인력 진출 확대 • WMO집행이사 활동 강화 : 160백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 주도적 국제회의 참여 및 대응과 전문가 활동 지원 등 세계기상기구(WMO)집행이사 역할 이행을 통한 기상·기후 선도국으로서의 위상 강화 • 양국간/다자간 기상협력 : 159백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 선진국 및 아시아 국가와의 기상협력회의 이행 등 전략적 양자·다자외교 수행을 통한 국제사회 협력 증진 및 남북기상협력 이행기반 마련 • 국제 기상전문인력 양성 : 231백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국제적 소양을 갖춘 기상기후 전문인력 양성과 국제기구·기관으로의 진출 지원을 통한 국제사회 내 국내 인력 진출 확대
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

85. 기상기후교육

구분	내용
주관부처	기상청
예산	2024년 : 3,123백만원 (일반회계) 2025년 : 2,361백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 법정교육, 대국민 기상기후교육, 예보관 및 예보지원교육 3개 내역사업으로 구성 ※ 주요 추진내용은 기존 선진기상전문인력양성 사업 내용의 예보관 및 예보지원교육 사업으로 정리 - (예보관 및 예보지원교육) 태풍, 집중호우, 폭설 등 국가재난 수준의 위험기상에 대하여 예보기술과 현장 중심의 실무능력 향상을 위한 장·단기 교육과정 운영, 기상레이더, 위성 등 첨단장비 관측자료, 슈퍼컴퓨터 활용 수치예보기술 등 초단기 위험기상 예측능력 향상을 위한 선진 기상기술 체험 습득
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 기상기후 관련 전문역량을 향상하고 기초과학 지식을 보급 • 예보관 및 예보지원 교육 : 619백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국가의 태풍, 집중호우, 폭설 등 위험기상으로 인한 재해 대응력을 높이기 위해, 예보기술과 관련 기상업무 전문성을 향상시키고, 첨단 선진기상기술 습득을 위한 장단기 교육과정을 운영 • 법정교육 : 200백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 국가기관·지자체·공공기관의 기상기후업무 종사자 대상의 전문교육 운영으로 과학적 정보 제공을 통한 국가 차원의 기상재해와 기후위기 대응능력을 제고 • 대국민 기상기후교육 : 862백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 대국민 대상의 기상기후교육 운영으로 기초과학 지식을 보급 • (신규) 늘봄지원 교육 : 680백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 기후변화 과학 교육 강사양성과 교육콘텐츠 개발로 늘봄교육을 지원
비고	

86. 녹색 융합기술 인재 양성

구분	내용
주관부처	기재부
예산	2024년 : 47,435백만원 (기금) 2025년 : -
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 기업·대학·정부가 함께 산업계가 원하는 녹색 융합기술 인재를 육성하여 녹색산업 혁신과 녹색 일자리 창출을 뒷받침하는 기반 마련
2025 주요내용	-
비고	2025년 환경부 사업으로 변경 (회계이관: 기후대응기금에서 환경개선특별회계 세부사업으로 이관)

87. 에너지인력양성사업(R&D)

구분	내용
주관부처	기재부
예산	2024년 : 58,921백만원 (기금) 2025년 : 71,457백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 에너지 산업의 인력수급 불균형 해소와 국가 에너지정책 변화에 대응하기 위한 미래 에너지산업의 석·박사급 혁신인재 양성 - (교육훈련) 에너지환경 변화에 대응한 분야별·지역별 기술인력 불균형 해소와 미래 에너지 신산업 분야 융합인재 확보를 위해 국내 대학(원) 교육과정 강화 및 기업연계 R&D 훈련 지원

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (해외연계) 해외선진기술 습득 및 국내기업 해외진출을 위한 국제 인력교류 활성화를 목표로 국내 고급인력의 해외 연구기관 파견과 수출국 공무원 대상 국내 학위과정 연계 지원 - (정책기반) 인력수급전망 및 실태조사 등 통계자료에 기반한 인력 공백분야 파악 및 인력양성 전략 수립을 통해 인력양성 정책기반 강화 지원 - (NET-ZERO전문인력양성) 넷제로 분야 에너지클러스터 지역 인력의 기술역량 강화 (풍력, 스마트그리드)와 고부가가치 분야로의 역량 전환(수소·연료전지, CCUS, 자원순환)을 위해 국내 대학(원) 교육과정 강화 및 기업 연계 R&D 훈련 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 에너지 산업의 인력수급 불균형 해소와 국가 에너지정책 변화에 대응하기 위한 미래 에너지산업의 석·박사급 혁신인재 양성 <ul style="list-style-type: none"> • 교육훈련 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지환경 변화에 대응한 분야별·지역별 기술인력 불균형 해소와 미래 에너지 신산업 분야 융합인재 확보를 위해 국내 대학(원) 교육과정 강화 및 기업연계 R&D 훈련 지원 • 해외연계 <ul style="list-style-type: none"> - 해외선진기술 습득 및 국내기업 해외진출을 위한 국제 인력교류 활성화를 목표로 국내 고급인력의 해외 연구기관 파견과 수출국 공무원 대상 국내 학위과정 연계 지원 • 정책기반 <ul style="list-style-type: none"> - 인력수급전망 및 실태조사 등 통계자료에 기반한 인력 공백분야 파악 및 인력양성 전략 수립을 통해 인력양성 정책기반 강화 지원 • NET-ZERO전문인력양성 <ul style="list-style-type: none"> - 넷제로 분야 에너지클러스터 지역 인력의 기술역량 강화 (풍력, 스마트그리드)와 고부가가치 분야로의 역량 전환(수소·연료전지, CCUS, 자원순환)을 위해 국내 대학(원) 교육과정 강화 및 기업 연계 R&D 훈련 지원
비고	

88. 농식품과학기술융합형연구인력양성(R&D)

구분	내용
주관부처	농림축산식품부
예산	2024년 : - 2025년 : 6,000백만원 (특별회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 농식품 미래 新산업의 경쟁 우위를 확보하기 위한 타 학제 간 융복합 연구인력 양성 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 푸드테크, 그린바이오, 탄소중립 등 新산업 분야 융합 전문인력 확보를 위한 연구인력 양성 지원 - 농식품 분야와 자율주행, AI, 등 기술 융복합 확산에 따른 인력 부족 문제를 해소하고, 미래 新산업 분야 농식품 기술경쟁력 제고를 위해 혁신적인 연구개발에 지원 - (기대효과) 농식품 분야 신성장 동력 확보를 위한 새로운 교육 및 연구 프로그램 활성화로 질적 수준 향상에 기여, SCI 논문의 질적 수준 향상(mrnIF 69.3점 이상)
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

89. 농업·농촌교육훈련지원

구분	내용
주관부처	농림축산식품부
예산	2024년 : 31,590백만원 (특별회계) 2025년 : 30,072백만원 (특별회계)

구분	내용
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 청년·후계농업인 및 전문농업경영인 육성을 위해 농업인, 농고·농대생, 농촌지역 학생 등에 대한 교육·훈련에 소요되는 경비, 농업교육 프로그램 개발 및 교육인프라 구축 지원 - (농업농촌교육훈련) 제1차 후계청년농 육성 기본계획('22.10)에 따라 농업 미래를 이끌어 나갈 청년농 3만명 육성을 위해 성장 단계별 맞춤형 교육을 제공하고, 전문농업경영인 및 후계농업인 육성을 위해 농업인, 농업계 학생 등에 대한 교육훈련에 소요되는 경비 및 농업교육 프로그램 개발을 지원하고 교육인프라 구축비 지원. 또한 농식품 유통분야의 전문인력 양성을 통해 유통 선진화를 촉진하고 유통구조 개선 및 물가안정 등 정부정책이 현장에서 실현될 수 있도록 유통종사자에 대한 교육 추진 - (축산관련종사자교육) 축산 관련 종사자에게 관련 법규, 가축방역, 질병, 사양관리 등의 교육을 이수하도록 지원하여 구제역 및 고병원성 조류인플루엔자 등 악성가축질병을 예방하고, 생산성 개선을 유도해 지속가능한 축산업을 육성 - (여성농업인역량강화교육) 결혼이민여성 대상 농업교육, 다문화가족 농촌 정착과정을 통해 농업인력 육성 및 안정적 농촌 정착지원, 농작업 편이장비 교육과 여성농정책상담을 통한 농작업 여건 개선, 청년여성 대상 농업·농촌 체험교육과 농촌형 성평등 전문강사 양성을 지원하여 농업농촌의 양성평등 기반 마련 - (농업경영활성화) 농업경영체가 일정 자격요건을 갖춘 전문인력 등 채용 시 인건비 지원 및 경영·기술 역량진단에 기반한 맞춤형 컨설팅을 통해 안정적인 전문농업경영체 육성 - (한-뉴FTA협력사업) 한-뉴FTA 체결시 상품서비스 시장 개방 이외에 양국 정부가 합의한 농업 협력을 토대로 농업농촌 인적 역량 강화 및 기술협력 증진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 농업 미래를 이끌어 나갈 청년농 3만명 육성을 위해 성장 단계별 맞춤형 교육을 제공하고, 농업인 수준별 맞춤형, 현장실습 중심의 전문교육을 통해 신지식·기술·경영능력을 갖춘 전문 농업경영체를 육성하고 미래농업의 신성장 동력인 예비농업인 및 후계인력 양성 • 농업농촌교육훈련 : 24,303백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 농업 미래를 이끌어 나갈 청년농 3만명 육성을 위해 성장 단계별 맞춤형 교육을 제공하고, 전문농업경영인 및 후계농업인 육성을 위해 농업인, 농업계 학생 등에 대한 교육훈련에 소요되는 경비, 농업교육 프로그램 개발 및 교육인프라 구축비 지원 - 농식품 유통분야의 전문인력 양성을 통해 유통 선진화를 촉진하고 유통구조 개선 및 물가안정 등 정부정책이 현장에서 실현될 수 있도록 유통종사자에 대한 교육 추진 • 축산관련종사자교육 : 2,711백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 축산 관련 종사자에게 관련 법규, 가축방역, 질병, 사양관리 등의 교육을 이수하도록 지원하여 구제역 및 고병원성 조류인플루엔자 등 악성가축질병을 예방하고, 생산성 개선을 유도해 지속가능한 축산업을 육성 • 여성농업인역량강화교육 : 1,142백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 결혼이민여성 대상 농업교육, 다문화가족 농촌 정착과정을 통해 농업인력 육성 및 안정적 농촌 정착지원, 농작업 편이장비 교육과 여성농정책상담을 통한 농작업 여건 개선, 청년여성 대상 농업·농촌 체험교육과 농촌형 성평등 전문강사 양성을 지원하여 농업농촌의 양성평등 기반 마련 • 농업경영활성화 : 610백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 농업경영체 경영·기술 역량진단에 기반한 맞춤형 컨설팅을 통해 안정적인 전문농업경영체 육성 • 한-뉴FTA협력사업 : 1,306백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 한-뉴FTA 체결시 상품서비스 시장 개방 이외에 양국 정부가 합의한 농업 협력을 토대로 농업농촌 인적 역량 강화 및 기술협력 증진
비고	

90. 농업기초기반전문기술인재양성

구분	내용
주관부처	농촌진흥청
예산	2024년 : - 2025년 : 2,400백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-

구분	내용
2025 주요내용	• 지속가능한 식량생산 기반기술의 개발과 보급을 위한 농업과학 기초·기반 분야 R&D 참여형 전문인재 양성 - 학생의 R&D 참여와 전문교육을 통해서 농업 기초·기반 분야 의 연구역량을 쌓아 전문인재로 성장
비고	2025년 신규 사업

91. 치유농업확산센터 기반구축

구분	내용
주관부처	농촌진흥청
예산	2024년 : 4,780백만원 (일반회계) 2025년 : 3,291백만원 (일반회계)
2024 주요내용	• 치유농업 확산 및 산업 육성을 위한 전문기관 설립 및 치유농업 연구성과 실증, 서비스 품질관리, 산업적 육성 지원, 전문인력 양성
2025 주요내용	• 치유농업 확산 및 산업 육성을 위한 전문기관 설립 및 치유농업 연구성과 실증, 서비스 품질관리, 산업적 육성 지원, 전문인력 양성
비고	

92. 해외농업기술개발지원(R&D, ODA)

구분	내용
주관부처	농촌진흥청
예산	2024년 : - 2025년 : 43,843백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	• 개발도상국 맞춤형 농업기술을 개발·실증·보급으로 농산업 발전 및 농가 소득 증대에 기여하는 KOPIA사업과 대륙별(아시아,아프리카,중남미) 농업 공동 현안 해결을 위한 공동 연구개발 사업 추진으로 회원국 공동 이익도모와 국가 간 농업기술 격차 해소를 목표로 하는 FACIs사업 등으로 구성 ※ 주요 추진 내용은 해외농업기술개발사업(KOPIA)(내역사업) 중심으로 정리 • 해외농업기술개발사업(KOPIA) : 30,113백만원 - 개발도상국 농산업 발전 및 소농의 소득증대를 위해 개도국 소농을 대상으로 국가별 맞춤형 농업기술 개발·실증·보급 - 농과계열 대학 학생을 농촌진흥청 해외농업기술개발사업(KOPIA) 센터에 파견하여 국제적인 경험과 역량을 겸비한 글로벌 농업인재로 양성
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

93. 글로벌 의사과학자 양성(R&D)

구분	내용
주관부처	보건복지부
예산	2024년 : 41,250백만원 (일반회계) 2025년 : 76,800백만원 (일반회계)
2024 주요내용	• 세계 바이오헬스 시장을 리드할 수 있는 글로벌 수준의 의사과학자 양성을 위해 성장 단계별 안정적 연구 생태계 조성 및 '융합연구-사업화-글로벌진출'을 아우르는 리더 연구자로 성장 지원 - (의사과학자 박사후 연구성장지원) MD-Ph.D를 취득한 의사과학자가 독립적 연구자로 성장할 수 있도록 단계별·체계적 연구비 지원

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (의사과학자 글로벌 연수지원) 국내 의과학자가 세계 우수 연구기관에서 세계적 연구자로 성장할 수 있도록 해외 연수 기회 제공 - (의사과학자 글로벌 공동연구지원) 글로벌 공동연구를 통한 국제적 연구 역량 함양, MD와 기초과학 Ph.D 간 공동연구를 리드하며 중개연구 역량 향상 - (의사과학자 양성 사무국운영) 의사과학자 양성 정책 및 제도 지원, 세부 내역사업별 지원 및 관리, 의사과학자 소통 및 네트워킹 지원, 의과학자 DB 및 공동연구 플랫폼 구축·운영 등 전주기 의사과학자 양성 사업 전반 관리 및 양성 정책 이행
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 세계 바이오헬스 시장을 선도할 수 있는 글로벌 수준의 의사과학자 양성을 위하여 성장단계별 안정적인 연구 생태계 조성과 리더 연구자로의 성장을 체계적으로 지원 - (의사과학자 박사후 연구성장지원) MD-Ph.D를 취득한 의사과학자가 독립적인 연구자로 성장할 수 있도록 단계별·체계적인 연구비 지원 - (의과학자 글로벌 연수지원) 의과학자의 융합 연구 활성화를 위해 선도기술을 보유한 해외 연구기관 방문 연수 기회를 제공하고, 이를 통해 연구수준 향상을 도모 - (의사과학자 글로벌 공동연구지원) 국내외 의사과학자 중심의 다학제 공동연구를 지원하여, 향후 노벨 생리의학상 수상 등 세계적으로 인정받는 연구성과 창출 기반 마련 - (의사과학자 양성 사무국 운영) 의사과학자 양성과 관련된 정책 및 제도 기획, 국내외 네트워크 구축, 글로벌 협력 촉진, 전 주기 사업 관리 및 정책 이행을 담당하는 전담 사무국 운영
비고	

94. 융합형 의사과학자 양성

구분	내용
주관부처	보건복지부
예산	2024년 : 8,390백만원 (일반회계) 2025년 : 9,890백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 융합연구가 가능한 의사과학자를 양성하기 위하여 의사에게 기초 과학, 공학 등 타 학문의 교육 및 연구활동 과정 지원 - (의사과학자 융합연구 지원) 임상지식 및 환자 진료 경험을 바탕으로 미충족 의료 수요 발굴 및 해결 과정을 주도적으로 이끌 수 있도록 과학적 연구기법 등 융합 분야 대학원 연구과정 지원 - (의사과학자 양성 인프라 지원) 의과대학 및 대학원에서 의사과학자 양성을 위한 융합 연구 교과 프로그램 개발·운영 및 의사과학자 양성 환경 조성 등 제반 경비 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 융합형 의사과학자 양성을 위해 임상의학과 기초과학·공학 등 타 학문의 교육 및 연구를 지원하여 바이오메디컬 산업을 주도할 인재를 육성 - (대학원생 융합연구과정 지원) 임상지식과 진료 경험을 바탕으로 미충족 의료수요 해결을 주도할 수 있도록 과학적 연구기법 등 융합 분야 대학원 연구과정 지원 - (의사과학자 양성 인프라 지원) 융합형 의사과학자 양성을 위한 교육과정 개발·운영, 연구환경 조성 등 의과대학 및 대학원 차원의 인프라 지원
비고	

95. 의료 인공지능 특화 융합인재 양성 사업(R&D)

구분	내용
주관부처	보건복지부
예산	2024년 : - 2025년 : 4,500백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (사업목적) 바이오헬스 특화 분야별 인공지능 기술을 접목할 수 있는 융합인재양성을 통해 산업 혁신 및 보건의료 질 향상 견인 <ul style="list-style-type: none"> - 특화 영역별 인재양성 학위과정 운영 지원을 통해 산업 혁신에 필요한 인재 배출 및 의료 인공지능 분야 인재 수급 안정화 기여 • (사업내용) 의대·공대·병원 등으로 구성된 사업단 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 의료AI 융합인재과정(학·석·박사) 개발 - (학부) 마이크로디그리 과정 또는 인증제 프로그램 운영 - (대학원) 의료 인공지능학 세부전공교실 운영 - (프로젝트실습은행) 특화 영역별 인재양성에 필요한 프로젝트 기반 실습 지원 • (교육과정) 기초이론 → 특화 영역별 심화이론 → 산업계 연계 실습프로젝트(PBL) 등 순서로 단계를 세분화하여 체계적 교육 운영
비고	2025년 신규 사업

96. 의료기기산업 경쟁력 강화

구분	내용
주관부처	보건복지부
예산	2024년 : 21,264백만원 (일반회계) 2025년 : 16,231백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • ‘의료기기산업 종합지원센터’, ‘국산의료기기 사용활성화 지원’, ‘의료기기 글로벌 시장진출 지원’, ‘의료기기 전문인력양성’, ‘혁신의료기기 산업 생태계 조성’, ‘마이크로의료로봇 개발지원센터 구축’, ‘경산 ICT 융복합 어린이 재활기기 실증센터 구축’, ‘메카노 바이오헬스 혁신의료기기 전문인력 양성센터 구축’ 내역사업 수행 <ul style="list-style-type: none"> - (의료기기산업 종합지원센터(의료기기 기업 전주기 상담 및 규제 극복 지원)) 의료기기산업 육성 및 혁신의료기기 지정법 제정·시행(’20.5.1)에 따른 주요 지원정책 실행 - (국산의료기기 사용활성화 지원) 국산의료기기의 신뢰도를 제고하기 위해 의료기관을 통한 신제품 평가 지원, 공공의료기관 연계 시범보급 및 교육·훈련 등을 지원하여 해당 제품의 사용 활성화를 유도 - (의료기기 글로벌 시장진출 지원) 의료기기 수출 진입 장벽을 극복하기 위해 국제규격 변화대응, 국제 협력 및 진출 컨설팅, 해외 의료기기종합지원센터 센터, 통합전시관 운영 등 글로벌 시장 진출을 지원 - (의료기기 전문인력양성) 의료기기산업 전문인력 양성 기관을 통한 산업 특화형 전문 인력 양성 및 수급체계 구축 - (혁신의료기기 산업 생태계 조성) 혁신의료기기 산업 생태계 조성 및 글로벌 시장 선점을 위한 혁신의료기기 개발 환경 조성등 - (마이크로의료로봇 개발지원센터 구축) 의약품과 의료기기가 융합된 마이크로의료로봇 및 융복합의료기기 관련 중소기업을 지원하기 위한 임상 GMP 시제품 지원, 안전성 및 유효성 평가지원 및 산·학·연·병 협력네트워크 지원하기 위한 마이크로의료로봇 개발지원센터 구축 - (경산 ICT 융복합 어린이 재활기기 실증센터 구축) ICT 융복합 어린이 재활기기 지원센터 구축으로 어린이 재활기기 실증 및 임상지원, 전문인력 양성, 상용화를 위한 기업지원, 기술지원 등 - (메카노 바이오헬스 혁신의료기기 전문인력 양성센터 구축) 혁신의료기기산업 발전 기반 조성과 글로벌 경쟁력 강화를 위해 필요한 전문인력 양성을 위한 시설, 장비, 프로그램 운영 등 그 기반을 구축하기 위한 전문인력 양성센터 구축
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 의료기기 산업의 글로벌 경쟁력 강화를 위해 품질 경쟁력 제고, 전략적 해외진출 지원, 규제 대응, 전문 인력 양성, 산업 생태계 조성 등 의료기기 전 주기 단계에서의 종합적 지원 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (의료기기산업 종합지원센터 운영) 의료기기 기업에 대한 전 주기 상담, 규제 극복 지원 및 제도 기반 마련을 위한 종합 인프라 운영 - (국산의료기기 사용 활성화) 의료기관 평가 및 시범보급, 교육훈련 등을 통한 국산 의료기기 신뢰도 제고 및 사용 확대 - (의료기기 글로벌 진출 지원) 국제규격 변화 대응, 해외 진출 컨설팅, 해외 종합지원센터 운영을 통한 수출 활성화 - (의료기기 전문인력 양성) 산업 특화형 전문인력 양성 및 수급체계 구축을 위한 교육 인프라 및 프로그램 운영

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (혁신의료기기 전문인력 양성센터 구축) 메카노 바이오헬스, 어린이 재활기기 등 특화 분야 중심 전문인력 양성 인프라 구축 - (정보 제공 및 생태계 조성) 산업 실태조사 및 통계 기반 산업정책 수립, 산업계 대상 정보통합 제공 및 연구 생태계 구축 - (스마트팩토리 플랫폼 구축) 품질 및 안전성 기반 생산체계 확보를 위한 제약 스마트공장 플랫폼 설계 및 구축
비고	

97. 제약산업 육성 지원

구분	내용
주관부처	보건복지부
예산	2024년 : 32,691백만원 (일반회계) 2025년 : 36,746백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신형 제약기업 육성지원, 임상시험 선진화 기반 구축 등 14개 내역사업 수행 <ul style="list-style-type: none"> ※ 인력양성관련 내역사업들만 기재 - (한국형 NIBRT 프로그램 운영) 인공지능을 활용하여 신약개발부터 기초·응용개발·임상시험·품목인허가 등 바이오 제약 전분야의 전문가를 양성하는 NIBRT* 교육을 국내에 교육 서비스 제공 - (제약바이오산업 특성화대학원) 특성화대학원 지원을 통해 제약산업에 특화된 지식 및 역량을 향상시켜 산업현장에서 필요한 고급 전문인력 양성 - (제약산업 미래인력 양성센터 구축) '현장 실무형 교육과정' 중심으로 제약산업(합성의약품, 천연물의약품)에 대한 핵심인력 양성을 추진 - (바이오의약품생산 전문인력 양성센터 건립) 바이오 의약품의 전문인력 부족 해소를 위한 전문인력 양성 교육 인프라 구축
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 제약·바이오산업의 글로벌 경쟁력 강화와 수출 확대를 위해 R&D, 인력양성, 인프라 구축, 글로벌 진출 등을 종합적으로 지원 <ul style="list-style-type: none"> ※ 아래는 인력양성 관련 내역사업만 발췌 - (한국형 NIBRT 프로그램 운영) 바이오 의약품 생산 및 백신 개발·제조 관련 교육을 위해, 아일랜드 NIBRT* 교육과정을 국내 도입하여 이론 및 제조공정 실무 특화교육 제공 <ul style="list-style-type: none"> * National Institute for Bioprocessing Research and Training - (제약바이오산업 특성화대학원) 제약산업 특화 지식과 현장 역량 강화를 위한 특성화 대학원 운영, 산업 맞춤형 고급 전문인력 양성 - (제약산업 미래인력 양성센터 구축) 합성·천연물 의약품 등 제약분야 핵심 분야에 대해 현장 실무형, 교육생 맞춤형 교육 인프라 및 프로그램 제공 - (바이오의약품생산 전문인력 양성센터 건립) 바이오헬스산업 전문인력 부족 해소를 위해 구직자·재직자 대상 실무·실습 중심의 전문인력 양성 교육 인프라 구축
비고	

98. 민관공동투자반도체고급인력양성(R&D)

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 11,974백만원 (일반회계) 2025년 : 16,529백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 기업수요형 R&D 수행으로 고급전문 인력을 양성하여 반도체 글로벌 경쟁력 및 안정적 반도체 산업기반 확보 - 메모리와 시스템 반도체 개발 및 반도체 소재부터 장비까지 전영역 원천기술 확보 및 고급 인력 양성

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 산업계에서 필요로 하는 첨단 기반 기술의 연구개발을 통해 핵심 기술과 우수인력을 동시에 확보하며 선순환적인 기술 생태계 구축 - (목적) 반도체 산업의 글로벌 경쟁력 강화를 위해, 산업계 수요에 기반한 R&D를 수행하며 메모리 및 시스템 반도체, 소재·부품·장비 전 영역에서 원천기술 확보와 연계한 고급 전문인력을 양성하고, 안정적인 산업 인력 생태계를 조성 - (고급인력 양성을 위한 기업수요형 R&D 수행 지원) 산학연 공동연구를 통해 반도체 전공 석·박사 및 실무연계형 인재 양성 추진(16,529백만원)
비고	

99. 바이오나노산업 개방형 생태계 조성 촉진

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 40,574백만원 (일반회계) 2025년 : 41,661백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 산업계의 바이오·나노산업분야 인력수요 증가에 대응한 현장중심의 인력양성, 기업의 산업화 장애요소 해소 지원을 통한 산업 경쟁력의 근간이 되는 산업 생태계 활성화 촉진 - (바이오 사업화 지원) 기업·시장수요를 반영한 비즈니스 역량강화 지원을 통해 국내 바이오산업의 생태계 조성·촉진 및 대부분이 중소·중견기업인 바이오 분야 기업의 성장 및 해외진출 지원 - (바이오 인력양성 지원) 바이오기업에 대한 민간 투자 확대 및 바이오 산업의 성장, 바이오벤처 창업 활성화에 따른 지속적 인력수요 증가가 전망됨에 따라 산업체 현장에 필요한 전문 실무인력 확대 공급 지 - (바이오산업 기반구축) 첨단 바이오 산업 육성을 위한 사업화 지원, 제조 공정 혁신을 위한 실증 기반 조성 및 관련 인프라 구축 지원 - (나노산업 활성화 지원) 나노기업의 장비운영인력 수요 대비, 우수인력 공급을 위한 체계적 인력양성 시스템 부족, 기업의 인력충원, 청년실업 해소를 위한 나노산업 현장 전문인력 양성 및 취업지원 프로그램 운영 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 바이오 산업 분야의 산업 생태계 활성화를 위해 기업의 산업화 장애요소 해소 및 현장 중심의 전문인력 양성을 지원하여 산업계 수요에 부합하는 개방형 생태계 기반 조성 - (바이오 사업화 지원) 기업 및 시장 수요를 반영한 비즈니스 역량 강화 프로그램을 통해 바이오 중소·중견기업의 성장 및 해외 진출을 지원하고 생태계 조성·촉진 기반 마련(21,056백만원) - (바이오 인력양성 지원) 바이오 산업 성장과 창업 활성화에 따라 증가하는 현장 실무인력 수요에 대응하여 산업체 맞춤형 전문인력 공급 확대(4,978백만원) - (바이오산업 기반구축) 첨단 바이오 산업 육성을 위한 제조공정 혁신 기반 및 실증 인프라 조성을 통해 산업화 여건 개선 및 기술 상용화 지원(15,627백만원)
비고	

100. 반도체아카데미구축

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 4,260백만원 (일반회계) 2025년 : 4,710백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 반도체산업 인력양성 및 관리시스템의 체계화·고도화를 위한 산업계 주도 반도체 아카데미 구축 - (사업내용) 예비취업자(대학(원)생, 미취업자), 재직자(신입, 경력, 전직희망자) 등을 대상으로 산업계 주도 반도체 ①파운드리형 Design 교육, ②장비·부품 및 패키징 교육 실시

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 반도체 산업의 전문인력 수요 확대에 대응하여 산업계 주도의 반도체 아카데미를 구축하고, 예비취업자 및 재직자를 대상으로 실무 중심의 교육과정을 운영함으로써 반도체 설계·장비·패키징 분야의 인력양성과 관리 체계를 체계화·고도화 - (파운드리형 Design 교육) 반도체 설계 결과물의 생산 연계를 위한 Design Rule 기반 교육과정 운영(2,160백만원) - (장비·부품 및 패키징 교육) 장비 운용, 부품 기술, 패키징 등 제조 공정 전반에 걸친 실무교육 운영(1,100백만원) - (교육인프라 구축) 실습장비 및 교육환경 조성 등 기반 인프라 지원(1,000백만원) - (한-네덜란드 첨단반도체아카데미) 국제 협력 기반 공동 교육 프로그램 운영 및 교류 강화(450백만원)
비고	

101. 반도체인프라활용현장인력양성

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 5,013백만원 (일반회계) 2025년 : 4,762백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 반도체 전문인력양성 및 일자리 창출을 위해 반도체 장비를 보유한 대학의 인프라를 활용하여 기업 수요기반의 재직자 대상 기술력 향상 교육프로그램 운영과 맞춤형 채용 연계 교육 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 반도체 산업 현장의 인력 수요에 대응하기 위해 장비 인프라를 보유한 대학을 거점으로 활용하여, 재직자 실무역량을 강화하고 채용 연계를 통한 반도체 전문인력을 양성함으로써 고용창출과 기술경쟁력을 동시에 제고 - (재직자 실무역량 강화 지원) 반도체 장비 기반 실습 중심의 기술력 향상 교육과정 운영(2,400백만원) - (채용연계 교육지원) 기업 수요를 반영한 맞춤형 채용 연계 교육과정 운영 및 취업 매칭 지원(2,202백만원)
비고	

102. 배터리아카데미구축

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : - 2025년 : 6,000백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 배터리 산업 전주기(소재·부품·장비·제조·재활용) 인력 수요에 대응하고 산업 현장에서 즉시 활용 가능한 실무형 인재를 적시에 공급하기 위해, 산업계 주도의 배터리 아카데미를 구축하고 맞춤형 교육과정을 운영 - (배터리 아카데미 구축) 배터리 설계·제조·공정, 소재·부품, 장비, 재활용·재사용, 차세대 전지 및 분석 분야 등 가치사슬 전반을 포괄하는 실무중심 교육과정 개발 및 운영(4,080백만원) - (남부권 교육과정 운영) 포항 지역 중심으로 지역인재를 대상으로 한 소재·부품 및 재활용·재사용 중심의 교육과 실습 인프라 구축 지원(1,920백만원)
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

103. 백신산업전문인력양성사업

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 6,438백만원 (일반회계) 2025년 : 3,743백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 동 사업은 국내 백신산업 육성 및 글로벌 백신허브 촉진을 위하여 국가 공적시설인 백신실증지원센터를 활용해 국내외 산업 현장에 즉각적인 투입이 가능한 실무형 백신 전문인력을 양성하는 것임 - 코로나19 백신개발 등 백신 전문인력 수요가 급증하면서 전문교육시설에 대한 업계의 요구가 커짐에 따라 체계적인 백신 전문인력 양성을 위한 교육시설 구축 - 글로벌 수준 백신GMP 제조시설*을 활용 (비)임상시료 생산지원 및 생산역량 제고에 대응하는 현장 실무형 백신생산 전문기술인력 양성 추진
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 국내 백신산업 육성과 글로벌 백신허브 조성을 위해 국가 공적시설인 백신실증지원센터를 활용하여, 현장 투입이 가능한 실무형 백신 전문기술인력을 체계적으로 양성하고 백신 생산 역량을 강화 - (동물세포 기반 백신 전문인력 양성) 동물세포실증지원센터와 연계하여 교육운영 중심의 실무형 전문인력 양성 (1,398백만원) - (미생물 기반 백신 전문인력 양성) 미생물실증지원센터와 연계한 교육운영 및 장비 인프라 구축을 통한 백신 생산기술 전문인력 양성(2,345백만원)
비고	

104. 산업 디지털전환 확산 지원체계 구축

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 2,848백만원 (일반회계) 2025년 : 2,563백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 민간기업들이 AI·빅데이터 등 디지털 기술을 활용, 경영 전반의 디지털 전환 촉진이 이뤄질 수 있도록 DX기반 조성 - ①기업의 디지털 전환 성공확률을 높이기 위한 실행 방법론 개발 및 적용 지원, ②민간 산업 디지털 혁신을 담당할 산업 AI 얼라이언스 구축·사례 확산, ③ 공급-수요기업 간의 매칭을 지원하는 산업 DX지원 플랫폼, ④산업생태계 전반에 DX 촉진을 위한 정책 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 민간기업이 AI·빅데이터 등 디지털 기술을 활용하여 경영 전반의 디지털 전환(DX)을 효과적으로 추진할 수 있도록 실행 기반 및 생태계를 조성 - (DX 실행모델 개발·적용) 기업의 디지털 전환 성공 확률을 높이기 위한 실행 방법론 개발 및 실증 적용을 통해 DX 추진 역량 강화(770백만원) - (융합 얼라이언스 구축·운영) 산업 AI 수요-공급기업 간 협력의 장을 마련하고 민간 주도의 산업 디지털 전환 생태계를 조성(1,305백만원) - (산업 DX 지원 플랫폼 운영) 공급기업의 기술·서비스와 수요기업 간의 매칭을 지원하고 성공 사례 보급을 통해 산업 전반의 디지털 전환 확산 유도(348백만원) - (산업 DX 정책지원) 산업 디지털 전환위원회 운영 및 실태조사 등 정책 기반 마련을 통해 디지털 전환 촉진(140백만원)
비고	

105. 산업기술혁신기반구축(R&D)

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 1,995백만원 (기금) 2025년 : 1,650백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • ‘산업현장여성R&D인력참여확산기반구축’ 내역사업 내용 - 출산·육아로 인한 경력이탈 등으로 인해 경제활동 참여비중이 저조한 R&D 분야의 여성인력 활용 제고를 위하여 산업현장 진출 지원 및 사회분위기 조성
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 출산·육아 등으로 인한 경력단절을 겪은 여성의 경제활동 재참여를 유도하고, R&D 분야에서의 여성인력 활용도를 높이기 위해 산업현장 진출을 지원하고 관련 사회 분위기를 조성 - (여성 생애주기별 산업현장 진출 지원) 여성공학인을 대상으로 취·창업 연계 지원, 직무역량 강화 프로그램 운영 등 경력 설계 및 진출 기반 마련(900백만원) - (여성 R&D 인력 활용 제고를 위한 사회 분위기 조성) 여학생 대상 기술 체험 프로그램(K-Girls' Day), 인식개선 홍보 및 캠페인 등을 통해 진로 탐색 및 긍정적 사회 인식 확산(750백만원)
비고	

106. 산업맞춤형전문기술인력양성

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 5,251백만원 (특별회계) 2025년 : 4,730백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 소재·부품·장비 산업의 기술 자립화 및 공급망 안정화를 위해 기업경쟁력의 핵심인 전문인력의 기술 역량 고도화 및 인력수급체계 구축 지원 - (재직자맞춤형기술교육) 융합혁신지원단 공공연의 기술, 장비 등 기구축 인프라를 활용하여 소부장 기업 재직자 대상의 특화 분야별 기술교육 개발 운영 - (특화단지재직자교육) 소부장 특화단지의 앵커기업 및 공공연구기관의 기술, 장비 등 인프라를 활용하여 특화단지 입주기업 재직자를 대상으로 각 산업 분야별 밸류체인 강화에 필요한 수요맞춤형 기술교육 운영 - (연구인력활용기술자문) 공공연 연구인력을 활용하여 소부장 기업 대상으로 애로기술 해결 등을 위한 자문 및 기술 역량 고도화 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 소재·부품·장비(소부장) 산업의 기술 자립화와 공급망 안정화를 위해 재직자 대상 기술역량 고도화 및 수요 기반 인력수급체계 구축을 통한 산업 경쟁력 확보 - (재직자 맞춤형 기술교육) 융합혁신지원단 및 공공연의 기구축 인프라를 활용하여 소부장 기업 재직자를 대상으로 기초소재, 응용소재, 전자부품, 모듈부품, 시스템장비 등 5개 특화분야의 실습 중심 기술교육을 개발·운영 (2,030백만원) - (특화단지 재직자 교육) 충북, 충남, 전북, 경남(1기) 및 오송, 대구, 광주, 부산, 경기안성(2기) 등 소부장 특화단지 내 앵커기업 및 공공연의 장비·기술 인프라를 기반으로 밸류체인 강화를 위한 수요맞춤형 재직자 교육 운영 (2,700백만원)
비고	

107. 산업혁신인재성장지원(R&D)

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 157,479백만원 (일반회계) 2025년 : 166,145백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국가첨단전략산업 집중 육성 및 주력산업 고도화를 위한 산업별 석·박사 혁신인재 양성 및 활용 지원 <ul style="list-style-type: none"> - (교육훈련) 반도체, 배터리, 디스플레이 등 업종별 대학원 교육과정(학위) 개발 운영, 산학프로젝트 수행 등을 통해 산업계가 필요로 하는 석·박사 혁신인재 양성 - (해외연계) 석박사급 연구자 해외 기관파견을 지원, 해외 우수 연구기관(산·학·연)과의 공동R&D프로젝트를 수행을 통한 글로벌 인재 양성 - (정책기반) 산업기술인력 수급 통계(국가승인통계) 및 산업별 인적자원개발협의체(SC, 산업발전법에 따른 법정 협의체) 운영
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 첨단전략산업과 주력산업의 고도화를 위한 산업별 수요기반 석·박사급 혁신인재 양성과 함께, 글로벌 인재 육성과 정책기반 확충을 통해 산업 경쟁력을 지속적으로 강화 <ul style="list-style-type: none"> - (교육훈련) 첨단 및 주력산업 업종별 석·박사 학위과정 교육과정 개발·운영, 산학 프로젝트 수행 등을 통해 산업계 수요 기반의 혁신인재 양성(149,420백만원) - (해외연계) 국내 석·박사급 연구자의 해외 우수 연구기관 파견 및 공동 R&D 프로젝트 추진을 통한 글로벌 협력 인재 양성(8,600백만원) - (정책기반) 산업기술인력 수급실태조사, 산업별 인적자원협의체(SC) 운영, 첨단산업인재혁신촉진 법정 기능 수행 등을 통한 정책적 기반 마련(8,125백만원)
비고	

108. 산학융합지구구성사업(R&D)

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 13,244백만원 (특별회계) 2025년 : 3,286백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 산업단지에 대학 캠퍼스와 기업연구소를 집적하여 공간적으로 통합하고 현장 중심의 산학융합형 교육시스템을 도입하여, 산업 현장에서 'R&D 인력양성-취업'이 선순환되는 체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - (산학융합기반조성) 산업단지에 대학 캠퍼스와 기업연구소를 집적시키기 위해 기업 연구관, 대학 캠퍼스관, 기업지원시설 등 인프라 구축 - (산학융합촉진지원) 집적화 지구내 산학융합형 대학 운영을 통한 현장 맞춤형 교육 및 근로자 평생 교육 등 현장 중심 산학융합형 교육시스템을 도입하고 산학융합 R&D, 비즈니스 Lap 등 운영을 통해 기업의 애로해소 및 연구개발 역량 강화
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 산업단지에 대학 캠퍼스와 기업연구소를 집적하고, 현장 중심의 산학융합형 교육시스템을 도입하여 'R&D-인력양성-취업'이 선순환되는 구조를 구축함으로써, 산업현장 기반의 인재양성 및 기술혁신 촉진 <ul style="list-style-type: none"> - (산학융합기반조성) 산업단지 내에 대학 캠퍼스관, 기업연구관, 기업지원시설 등 핵심 인프라를 구축하여, 대학과 산업체 간 물리적·기능적 연계를 강화하는 기반 마련 - (산학융합촉진지원) 산학융합형 대학 운영을 통한 현장 맞춤형 교육, 근로자 평생학습 지원, 산학융합형 R&D 수행 및 기업 비즈니스 Lab 운영을 통해 기업의 기술 애로 해소 및 연구개발 역량 강화 추진 (3,286백만원)
비고	

109. 시스템반도체설계실무인력양성

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 3,700백만원 (일반회계) 2025년 : 2,960백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템반도체 분야 산업경쟁력 강화를 위한 산업계 맞춤형 교육과정 운영 및 설계 실무인력 양성 - 시스템반도체 설계교육센터 1개소 운영 및 산업계 수요를 반영한 설계 교육과정 개발 운영을 통한 시스템반도체 설계 실무인력 양성 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 시스템반도체 산업 경쟁력 강화를 위해 산업계 수요를 반영한 실무 중심 설계 교육과정을 운영하고, 맞춤형 인력 양성을 통해 고급 기술 인재를 지속적으로 공급할 수 있는 기반 마련 - (설계교육환경 구축 및 운영) 시스템반도체 설계교육센터 운영, 실습장비 및 EDA Tool 등 교육 인프라 마련 (60백만원) - (설계교육과정 개발 및 운영) 미취업자 및 재직자 대상 맞춤형 실무 설계 교육과정 운영(2,900백만원)
비고	

110. 조선해양미래혁신인재양성센터

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : - 2025년 : 9,240백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 글로벌 조선산업 시장에서의 경쟁력 유지·강화 및 초격차 확보를 위한 미래 기술인재양성 등 기업수요 기반의 필요인력 양성 및 공급 지원 • 조선해양미래혁신인재양성센터 : 5,240백만원 - 수도권, 동남권 2개 센터를 거점으로 교육장 운영하며 핵심기술 분야별 기업수요 맞춤형 교육 커리큘럼 개발 및 운영을 통한 미래 기술인재 양성 • 조선해양현장전문인력양성 : 4,000백만원 - 선각, 선장, 전장, 기장, 배관, LNG 화물창 분야 등 중소조선 및 협력사 수요 기반형 채용연계 교육 프로그램 개발·운영, 교육 수료자 중 취업자에게 채용지원금 지원
비고	2025년 신규 추가 (기존 계속 사업)

111. 중견기업 핵심연구인력 성장지원사업

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 1,800백만원 (일반회계) 2025년 : 1,400백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 이공계 석·박사 연구인력 및 기술경력 전문 연구인력의 공급을 통해 초기 중견기업의 R&D 인력 부족 문제를 해결하고 기업의 혁신성장 촉진 - (청년 석·박사 연구인력 일자리지원) 등 내역사업은 초기 중견기업의 연구인력 부족 현상을 완화하기 위해 초기 중견기업이 청년 석·박사 연구인력을 신규 채용 시 채용 인력의 인건비를 지원하는 것임 - (기술전문경력인 활용지원) 등 내역사업은 초기 중견기업의 연구인력 부족 현상을 완화하기 위해 초기 중견기업이 기술전문경력인(기업·공공연·대학 등에서 기술 전문성을 체화한 연구인력)을 채용 시 채용 인력의 인건비를 지원하는 것임

구분	내용
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 초기 중견기업의 R&D 인력 부족 문제를 해결하고 청년 및 경력 연구인력의 일자리 창출을 통해 기업의 혁신성장을 촉진 - (청년 석·박사 연구인력 일자리 지원) 초기 중견기업이 청년 석·박사 연구인력을 신규 채용할 경우, 채용 인력의 인건비를 지원하여 연구개발 역량 강화(1,190백만원) - (기술전문경력인 활용지원) 기술 전문성을 갖춘 경력 연구인력(기업·공공연·대학 등)을 초기 중견기업에 채용 시 인건비를 지원하여 현장 투입과 기술이전 효과 제고(210백만원)
비고	

112. 중견기업-지역 혁신 얼라이언스 지원

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 3,888백만원 (일반회계) 2025년 : 5,700백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 중견-지역 혁신얼라이언스 구축, 지원으로 지역 내 전문연구인력 양성, 선순환, 중견기업 기술혁신 역량 강화에 기여하는 지역사회 상생 시스템 구축
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 중견-지역 혁신얼라이언스 구축, 지원으로 지역 내 전문연구인력 양성, 선순환, 중견기업 기술혁신 역량 강화에 기여하는 지역사회 상생 시스템 구축 - 지역 중견기업 수요 맞춤형 R&D 기반의 전문인력 역량강화 지원을 통해 중견기업 기술혁신 활성화로 이어질 수 있도록, 7개 과제에 해당하는 연구개발비 지원 - (기대효과) 중견기업의 혁신성장 동력 확보, 지속가능한 혁신생태계 조성, 중견-대학 간 동반성장을 통한 지역생태계 활력 제고
비고	

113. 중소조선스마트생산혁신지원

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 4,000백만원 (일반회계) 2025년 : 4,000백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 중·소 조선산업의 생산성 향상 및 원가 경쟁력 제고를 위한 스마트·자동화 등 생산공정 고도화 관련 기술 및 교육 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 국내 중소 조선업체의 생산성 향상과 원가 경쟁력 강화를 위해 스마트·자동화 기반의 생산공정 고도화 기술과 인력교육을 지원하고, 조선산업의 디지털 전환(DX)에 효과적으로 대응할 수 있도록 기술혁신 기반을 구축 - (생산공정 혁신 기술지원) 조선산업 시황 회복 및 DX 대응을 위한 스마트 생산공정 고도화 기술지원(4,000백만원) - (조선소-협력사 연결화 기술지원) 중소 조선사와 협력업체 간 기술연결을 통한 공정 통합 및 데이터 연계 기반 마련(1,200백만원) - (디지털전환 기술지원) 생산현장 디지털화 및 공정 자동화를 위한 기술도입 및 실증 지원(2,400백만원) - (디지털전환 재직자 교육) 조선산업 재직자 대상 DX 실무역량 강화를 위한 교육과정 운영(400백만원)
비고	

114. 창의융합형공학인재양성지원

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 12,160백만원 (일반회계) 2025년 : 10,944백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 공과대학 스스로 공학교육혁신을 위한 방향을 수립하고 산업계 수요 및 대학특성에 맞는 공학교육 프로그램을 개발·운영하여 창의적 공학인재 양성 및 공학교육의 글로벌 경쟁력 제고 - 산업계 수요에 맞는 공학인재 양성을 위해 공학교육혁신센터의 창의·융합형 공학 교육 프로그램 개발 및 운영 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> (목적) 공과대학이 자율적으로 공학교육혁신의 방향을 수립하고, 산업계 수요 및 대학의 특성에 부합하는 창의·융합형 공학인재 양성 프로그램을 개발·운영함으로써 공학교육의 품질을 제고하고 글로벌 경쟁력을 강화 - (주관대학 지원) 공학교육혁신센터를 중심으로 창의·융합형 공학교육 프로그램 개발 및 실행을 주도하는 주관대학에 대한 지원(3,456백만원) - (참여대학 지원) 주관대학과 협력하여 공학교육 혁신을 공동 수행하는 참여대학에 대한 프로그램 운영 지원 (6,480백만원) - (연구정보센터 지원) 공학교육 관련 정보 축적·분석·공유 기능을 수행하는 연구정보센터 운영 지원(504백만원)
비고	

115. 한미첨단분야청년교류지원

구분	내용
주관부처	산업통상자원부
예산	2024년 : 6,089백만원 (일반회계) 2025년 : 10,023백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> 이공계 인재를美주요 대학에 파견하여 첨단산업 분야의 기술·경험 습득 기회를 제공하고, 글로벌 인재로 육성 - 6개월 또는 1년 교환학생 장학금 지급 및 첨단산업 체험프로그램 (견학, 인턴십, 멘토링 등) 참여 지원 - (교환학생) 기존 韓美대학간 협정을 기반으로 하되, 美교육에이전시(국무부 추천)를 통해 대학 수요 발굴, 매칭 등 美대학과의 교류 확대 추진 - (체험프로그램) 美협·단체 및 에이전시를 통해 ▲기업 견학, ▲인턴십, ▲멘토링, ▲학회참여 등 기획, 운영비에 예산 포함 - 총 1,923명, \$3,000만 기준, 등록금, 생활비 등을 포함한 정액 장학금 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> (목적) 이공계 대학생에게 미국 주요 대학에서의 교환학생 경험과 첨단산업 체험 기회를 제공하여 글로벌 감각과 기술역량을 갖춘 미래형 이공계 인재로 육성 - (지원대상) 미국 대학으로 교환학생을 파견 예정인 첨단분야 유관학과 소속 이공계 학부생 - (지원내용) 6개월 또는 1년 과정 교환학생 장학금 지급, 첨단산업 체험 프로그램(현장견학, 웨비나, 멘토링 등) 참여 지원 - (장학금 형태) 생활비 성격의 정액 장학금 지원(6개월: \$0.9만 / 1년: \$1.8만) - (체험프로그램 운영비) 1인당 \$3,500 규모로 현지 프로그램, 학생관리, 네트워킹 등 운영 지원
비고	

116. 여성인재 양성 및 사회참여 확대

구분	내용
주관부처	여성가족부
예산	2024년 : 386백만원 (일반회계) 2025년 : 606백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • ‘정책결정 과정의 여성참여 확대’, ‘여성인재풀 확충’, ‘여성경제활동백서 발간’, ‘성별균형 포용성장 파트너십 운영’, ‘미래 신산업 분야 등 여성인력양성 기반마련 5개 내역사업 추진 - (정책결정 과정의 여성참여 확대) 2만여 개 정부 및 지방자치단체 위원회 대상 위원의 성별균형 확보를 위한 정부위원회 현황 관리시스템 운영 - (여성인재풀 확충) 여성참여 확대 기반 강화를 위해 사회 각 분야 여성인재풀 발굴 및 정부위원회 등 공공부문 진출 지원 등 관리 - (여성경제활동백서 발간) 여성의 임금, 직종, 고용형태, 경력단절여성현황 등 분석을 포함한 여성경제활동백서 발간 및 제도개선 과제 발굴 - (성별균형 포용성장 파트너십 운영) 성별균형 컨설팅 지원 등 민간부문 성별균형 조직문화 확산 및 사회적 공감대 조성 - (미래 신산업 분야 등 여성인력양성 기반마련) 디지털·SI 등 미래 신산업 분야 등으로의 여성 진출 확대 및 고용유지 기반을 마련하기 위하여 기업 내 성별다양성 확대
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 정책결정과정의 성별균형 확대 및 미래 여성인재 양성 기반 마련 - (미래 여성인력양성 기반 마련) 기업 맞춤형 다양성 교육 등 지원을 통해 사회 각 분야에서 여성인재 양성 기반 마련 (320백만원) - (정책결정과정의 양성참여 확대) 정부위원회 내 성별균형을 제고하기 위한 현황관리 시스템 유지·관리 등 지원 (156백만원) - (여성경제활동백서 발간) 여성경제활동 관련 백서 발간 및 제도 개선 과제 발굴을 통해 정책 수립에 기여 (50백만원) - (여성인재풀 확충) 신규 여성인재 발굴·등록 및 사업 홍보 운영 등을 통한 여성 인재 DB 강화 (80백만원)
비고	

117. 한국과학우주청소년단지원

구분	내용
주관부처	우주항공청
예산	2024년 : - 2025년 : 343백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 소외계층을 포함한 청소년 등을 대상으로 우주·항공 분야에 대한 과학체험 교육을 실시하여 지역·계층 간 과학문화 격차 해소 및 미래 우주인재 육성 기반 마련에 기여하는 한편, 새로운 우주시대 우주과학과 청소년 간 접점을 넓혀갈 수 있는 다양한 융합행사를 개최하여 우주과학 문화 확산 - 소외지역 초등 과학체험 : 55.2백만원 - 중고등학생 진로체험 : 20.5백만원 - 지도교사 연수 : 16.3백만원 - 전국항공우주과학경진대회 : 48백만원 - 인건비 : 203백만원
비고	2024년 과기부 사업 연계 (과학기술정보통신부 → 우주항공청 이관)

118. 여성기업육성

구분	내용
주관부처	중소벤처기업부
예산	2024년 : 10,485백만원 (일반회계) 2025년 : 10,485백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 여성 창업 활성화, 여성기업 판로 지원 및 인력 지원, 여성기업 관련 통계 구축 및 여성기업 실태조사 실시 등을 통한 여성기업 육성 <ul style="list-style-type: none"> - (여성창업 보육센터 운영)여성창업자와 창업 초기기업의 안정적 정착을 위해 입주 공간을 제공하고 기업경영에 필요한 컨설팅 등을 지원 - (여성창업 액셀러레이팅) 우수 여성창업자 발굴·육성을 위한 ①여성창업경진대회 개최와 사업화 지원, 글로벌 진출을 희망하는 창업기업에 ②글로벌 액셀러레이팅 지원 - (여성기업 판로역량 강화 지원) 여성기업 제품의 판로역량 강화를 위해 구매상담회, 판로전략 교육, 홈쇼핑 방송, SNS 홍보 등 판로개척 지원 - (여성기업 확인서 발급)공공기관의 여성기업 제품 우선구매 절차 및 여성기업 우대사업 등에 신청 시 여성기업임을 확인하기 위한 서류 발급 - (여성기업 제품 공공구매 확대 지원) 여성기업의 공공구매 확대를 위해 공공입찰 실무 교육, 맞춤형 입찰 정보서비스 제공, 홍보사이트 등록과 전자 홍보 책자를 지원 - (여성기업 전문인력 매칭 플랫폼) 여성기업이 원하는 맞춤형 (단기)전문인력 채용을 위해 여성기업 전문인력 매칭 플랫폼 운영 - (여성기업 경영애로 지원센터) 여성기업의 경영애로, 지원사업, 사업 컨설팅 등을 해결하기 위해 전문위원, 여성 CEO 등으로 구성된 전문가가 지원 - (여성 CEO 비즈니스 아카데미) 여성기업의 국내외 경영환경 적응, 사업역량 강화, 체질 개선 등을 위한 온·오프라인 교육 및 네트워킹 실시 - (미래 여성경제인 육성) 성공한 여성기업 선배들이 후배 여학생들에게 창업·경영 노하우를 전수하는 체험형 프로그램을 통해 여학생의 성공적인 창업·취업을 유도 - (전국 여성CEO 경영연수) 전국 여성CEO들이 한자리에서 경영 노하우 및 정보 등을 공유하는 자리로, 경영애로 해소 및 여성경영인 간 네트워킹 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 여성창업자 및 여성기업의 지속 가능한 성장과 경쟁력 강화를 위해 창업, 판로, 인력 등 단계별 맞춤형 지원을 통해 여성기업의 활성화 및 여성경제인의 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - (여성창업지원) 여성창업보육실과 전문상담 인력을 갖춘 여성기업종합지원센터를 운영하고, 여성창업경진대회를 개최하여 여성의 창업 진입 장벽을 낮추고 창업 활성화 유도 - (여성기업판로지원) 여성기업 확인제도를 통해 공공조달 시장에서의 여성기업 참여 확대를 촉진하고, TV 홈쇼핑 방송 및 판로 역량 강화 프로그램을 통해 유통·홍보 기회 제공 - (여성기업인력지원) 여성기업과 맞춤형 인력 매칭을 지원하는 일자리허브플랫폼, 여성 CEO 비즈니스아카데미, 전국 여성CEO 경영연수, 여성기업 주간 행사, 미래여성경제인 육성사업 등을 통해 여성경제인의 리더십 및 경영역량 강화 - (조사연구 등) 여성기업 정책 수립 및 집행을 위한 통계조사 및 정책연구를 수행하고, 여성기업 관련 정보를 통합적으로 제공하는 정책정보 통합정보망 운영
비고	

119. 연수사업

구분	내용
주관부처	중소벤처기업부
예산	2024년 : 23,910백만원 (기금) 2025년 : 23,785백만원 (기금)

구분	내용
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 중소기업 전문연수원 운영을 통해 중소기업자 등을 대상으로 경영능력과 기술수준의 향상을 위한 직무역량향상 연수 실시 • 생산과 교육이 모두 가능한 중소기업형 스마트공장 교육시설 운영으로 스마트제조분야 전문성을 갖춘 디지털 인력 육성 • 지역산업의 인력수요와 교육요구를 반영한 맞춤형 교육과정 운영으로 규제자유특구, 지역 주력산업 등의 인재 양성
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 중소기업자의 직무역량 향상을 위한 전문연수원 운영을 통해 경영·기술 역량 제고 및 스마트제조 전문 디지털 인력 양성 <ul style="list-style-type: none"> - (직무역량향상 연수 운영) 중소기업자 등을 대상으로 경영능력과 기술수준 향상을 위한 직무 중심 연수 실시 - (스마트공장 교육시설 운영) 생산과 교육이 병행 가능한 스마트제조 교육시설을 통해 디지털 제조 전문인력 양성 - (맞춤형 지역인재 양성) 지역산업 특성과 수요를 반영한 맞춤형 교육과정 운영으로 규제자유특구 및 지역 주력산업 중심 인재 육성
비고	

120. 인력유입인프라조성

구분	내용
주관부처	중소벤처기업부
예산	2024년 : 123,339백만원 (일반회계) 2025년 : 19,347백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 중소·중견기업 재직근로자에 대한 자산형성을 지원하는 ‘중소기업 핵심인력성과보상기금’ 사업, 중소기업의 부정적 인식개선을 위한 ‘중소기업 인식개선’ 사업 등 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (중소기업 핵심인력성과보상기금) 중소·중견기업 재직근로자에 대한 자산형성 지원을 통해 장기재직유도 및 우수인력 유입 촉진(‘23년말 내일채움공제 누적 가입자 25.7만명) - (중소기업 인식개선) 우수 중소기업 발굴 및 정보제공, 중소기업의 부정적 인식개선을 위한 교육 및 홍보 등을 통해 청년 구직자의 중소기업으로의 유입 유도(‘23년 특성화고 학생 등 총 6,408명 교육)
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 중소·중견기업 재직자의 장기근속을 유도하고, 청년 구직자의 중소기업 유입을 촉진함으로써 중소기업 인력난 해소와 일자리 질 제고를 동시에 실현 <ul style="list-style-type: none"> - (중소기업 핵심인력 성과보상기금) 중소·중견기업 재직 근로자의 자산 형성 지원을 통해 장기재직을 유도하고 우수인력의 안정적 유입 촉진(‘24년 내일채움공제 누적 참여자 수: 26.8만명) - (중소기업 인식개선 및 성과공유 확산) 우수 중소기업 발굴·정보제공, 인식개선 교육·홍보 등을 통해 청년층의 중소기업 취업 유도 및 성과공유기업 제도 운영 <p>※ 성과공유 유형: 성과급, 임금상승, 우리사주제도, 스톡옵션, 성과보상공제, 근로복지기금, 인적자원개발·인재육성 등</p>
비고	

121. 중소기업연구인력지원

구분	내용
주관부처	중소벤처기업부
예산	2024년 : 34,365백만원 (일반회계) 2025년 : 34,065백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 이공계 연구인력(학·석·박사)을 양성·공급(채용, 파견)하여 중소기업 기술경쟁력 강화 <ul style="list-style-type: none"> - (신진 연구인력 채용지원) 중소기업이 신진 연구인력 채용시 인건비 일부 지원 - (고경력 연구인력 채용지원) 중소기업이 고경력 연구인력 채용시 인건비 일부 지원

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (공공연 연구인력 파견지원) 공공연구기관 소속 연구인력을 중소기업에 파견하여기술 애로 해결, 기술개발 등을 수행하고 파견인력 인건비 일부 지원 - (중소기업 연구인력 현장맞춤형 양성지원) 중소기업 연구인력의 양성에서 취업, 성장지원까지 원스톱 지원을 위한 연구인력 파이프라인 구축 및 중소기업에 연구인력 공급
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 중소기업의 기술경쟁력 강화를 위해 이공계 연구인력(학·석·박사)을 양성·공급(채용 및 파견)하고, 현장 맞춤형 연구인력 육성을 통해 기업의 연구개발 기반 확충 - (신진 연구인력 채용지원) 중소기업이 이공계 신진 연구인력(석·박사)을 신규 채용할 경우, 인건비의 일부를 지원하여 청년 연구인력의 취업 촉진 및 기업의 연구인력 확보 부담 완화 - (고경력 연구인력 채용지원) 기술 노하우를 보유한 고경력 연구인력을 채용하는 중소기업에 대해 인건비 일부를 지원함으로써 기술개발 및 기술이전 효과 제고 - (공공연구기관 연구인력 파견지원) 공공연구기관 소속의 연구인력을 중소기업에 일정기간 파견하여, 기술 애로 해소 및 공동 기술개발 등을 수행하며 파견인력의 인건비를 지원 - (중소기업 연구인력 현장맞춤형 양성지원) 중소기업 내 연구환경과 기술 수요를 반영하여 예비연구인력 및 신진연구인력을 단계적으로 육성할 수 있는 현장 실무형 교육 프로그램을 지원
비고	

122. 창업사업화지원

구분	내용
주관부처	중소벤처기업부
예산	2024년 : 377,656백만원 (일반회계) 2025년 : 403,567백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (창업사업화지원) 창업기업의 성장단계별(창업준비, 창업초기 및 도약기), 초격차 분야별, 글로벌화 지원체계를 구축·운영하여 혁신 기술창업을 활성화하고 창업기업 성장 및 생존을 제고 - (예비창업패키지) 예비창업자의 창업활성화를 위하여 사업화자금, 창업교육, 멘토링 등을 지원하는 사업화 지원 프로그램 - (초기창업패키지) 유망 창업아이템을 보유한 초기창업기업(창업 3년 이내)을 대상으로 사업화 자금 및 보육프로그램 지원을 통한 사업 안정화와 성장 지원 - (창업도약패키지) 도약 단계(창업 3년 이상 7년 이내) 창업기업이 '죽음의계곡'을 극복하고, 도약할 수 있도록 사업모델 혁신및제품·서비스고도화에 필요한사업화자금과 창업프로그램을지원 - (혁신분야 창업패키지) 신산업 및 소재·부품·장비, 주요 비대면 분야의 혁신적 기술력과 미래 성장성을 보유한 유망 창업·벤처기업의 기술고도화 및 사업성장 지원 - (글로벌 스타트업 육성) 국내 창업기업의 글로벌 진출지원을 통한 역량강화 및 해외유망창업기업 국내유치를 통한 글로벌 창업생태계 조성 - (창업중심대학) 권역별 역량이 우수한 대학을 '창업중심대학'으로 지정하여 대학발 창업을 활성화하고 기업가형 대학의 선도모델 창출 - (초격차 스타트업 1000+) 신산업 분야 글로벌 유망 스타트업을 발굴·육성
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 창업기업의 성장단계별(창업준비, 초기, 도약기) 및 초격차 분야별 맞춤형 지원체계를 통해 혁신기술 기반 창업 활성화와 창업기업의 성장 및 생존을 제고 - (초기창업패키지) 창업 3년 이내 초기창업자 대상으로 사업화 자금, 전담PM, 보육 프로그램 등 창업초기 필수 요소 지원(119,296백만원) - (도약패키지) 창업 3~7년 이내 기업의 성장을 위한 기술·시장검증, 투자유치 및 스케일업 프로그램 등 지원 (78,850백만원) - (초격차 스타트업 1000+) 국가전략기술 분야(시스템반도체, 미래모빌리티 등)의 기술 창업기업을 대상으로 전용 지원 트랙 운영(42,600백만원) - (글로벌창업사업화지원) 해외 진출을 희망하는 유망 창업기업에 대해 현지 보육, 진출자금, 글로벌 시장 테스트 등 지원(13,000백만원)

구분	내용
	- (창업기업 제품혁신지원) 창업기업의 시제품 제작, 시험·인증 등을 통해 제품 완성도 및 시장 진입역량 강화 (2,400백만원)
비고	

123. 창업성공패키지

구분	내용
주관부처	중소벤처기업부
예산	2024년 : 97,481백만원 (기금) 2025년 : 100,031백만원 (기금)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 창업성공패키지, 스타트업 AI 기술인력 양성 2개 사업으로 구성 ※ 주요 추진내용은 과기인재와 관련이 높은 "스타트업 AI 기술인력 양성" 내역사업으로 정리 - (스타트업 AI 기술인력 양성) 혁신 벤처스타트업이 필요로 하는 인공지능 청년인재·해외 SW 실무인력 양성을 통해 스타트업의 일자리 미스매치 해소
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 창업성공패키지, 스타트업 AI 기술인력 양성 내역사업으로 구성 • 창업성공패키지 <ul style="list-style-type: none"> - 유망 창업아이템 및 혁신 분야 기술 등을 보유한 우수 청년 창업자를 발굴하여, 글로벌 진출 지원 등 창업 쏠단계를 패키지 방식으로 일괄 지원 • 스타트업 AI 기술인력 양성 <ul style="list-style-type: none"> - 혁신 벤처스타트업이 필요로 하는 인공지능 청년인재 및 해외 SW 실무인력을 양성하여 스타트업의 일자리 미스매치 해소
비고	

124. 창업저변확대

구분	내용
주관부처	중소벤처기업부
예산	2024년 : 23,018백만원 (일반회계) 2025년 : 20,318백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신창업가양성, 도전! K-스타트업 등 5개 내역사업으로 구성 ※ 주요 추진내용은 과기인재와 관련이 높은 혁신창업가양성 내역사업으로 정리 - (혁신창업가양성) 청소년 및 일반인 대상 기업가정신 함양을 위한 창업 교육, 체험 등을 중심으로 기업가형 인재 양성 및 기업가정신 생태계 구축 기반 마련
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 창업에 대한 인식 개선과 저변 확대를 통해 창의적이고 도전적인 기업가형 인재를 양성하고, 창업 친화적 제도·문화·생태계 조성 기반을 마련 - (창업저변확대) 청소년을 대상으로 맞춤형 창업교육 및 체험기회를 제공하고, 창업 페스티벌 개최 및 창업 빅데이터 구축 등을 통해 창업 인식 확산 및 진입장벽 완화 - (혁신창업가양성) 청소년과 일반인을 대상으로 창업교육, 체험 중심 프로그램을 통해 기업가정신을 함양하고 창업 생태계의 기반을 조성 - (도전! K-스타트업) 범부처 합동 창업경진대회를 통해 우수 아이템을 발굴·포상하고, 사업화 연계 지원을 통해 창업 분위기 확산 및 일자리 창출 촉진 - (글로벌스타트업페스티벌) 국내 창업생태계의 위상 제고와 글로벌 투자·협력 네트워크 구축을 위해 스타트업, VC, 해외 관계자 대상 글로벌 페스티벌 및 전시관 운영 - (창업규제 및 관리시스템) 창업자 대상 원스톱 창업지원 체계를 구축하고, 신산업·혁신창업 기업이 직면한 법률·규제 애로사항에 대한 자문 및 해소 지원
비고	

125. 대학(원) 및 실무형 IP인재 양성

구분	내용
주관부처	특허청
예산	2024년 : 8,062백만원 (특별회계) 2025년 : 1,137백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 대학원 지식재산 교육, 취업연계 IP지역인재 양성, 기업 등의 지식재산 교육 3개 내역사업 운영 <ul style="list-style-type: none"> - (대학(원) 지식재산 교육) 대학 내 지식재산 교육 인프라를 구축하여 산업계가 요구하는 지식재산 전문인력을 양성하고 국가 지식재산 경쟁력을 강화 - (취업연계 IP지역인재 양성) 지자체, 지역대학, 지역기업과 협력하여 기업의 요구사항 등을 반영한 실무 중심의 지식재산 정규강좌 및 지자체 협업 프로그램 운영 - (기업 등의 지식재산 교육) 기업 관리자·실무자 대상 수준별·맞춤형 지식재산 교육을 운영하여 기업 내 지식재산 실무인력의 전문성 강화 및 기업의 지식재산 경쟁력 제고
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 산업계 수요 기반 지식재산 전문인력 양성 및 기업 경쟁력 제고 <ul style="list-style-type: none"> - (대학(원) 지식재산 교육) 대학 내 지식재산 교육 인프라 구축을 통해 산업계가 요구하는 지식재산 전문인력 양성 및 국가 지식재산 경쟁력 강화 - (기업 대상 지식재산 교육) 기업 관리자 및 실무자 대상 수준별·맞춤형 지식재산 교육 운영을 통해 기업 내 지식재산 실무역량 제고 및 경쟁력 강화
비고	

126. 여성발명진흥

구분	내용
주관부처	특허청
예산	2024년 : 1,490백만원 (특별회계) 2025년 : 1,490백만원 (특별회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 여성의 발명인식 제고를 통해 지식재산권의 권리화 및 사업화 유도로 여성의 경제활동을 촉진 <ul style="list-style-type: none"> - (IP여성기업 성장 및 사업화지원) 생활발명 발굴을 통한 여성의 지재권 창출 촉진 및 여성발명품박람회, 세계여성 발명대회 개최로 여성 발명·기업인의 사업화 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 여성 발명인식 제고 및 지재권 사업화 촉진을 통한 여성경제활동 활성화 사업 <ul style="list-style-type: none"> - (IP 여성기업 성장 및 사업화 지원) 창의력 있는 여성 발명인력의 지식재산권 창출 및 권리화 촉진, 생활발명 발굴, 여성발명품박람회·세계여성발명대회 개최 등을 통해 사업화 연계 지원
비고	

127. 수산전문인력양성(R&D)

구분	내용
주관부처	해양수산부
예산	2024년 : 3,700백만원 (일반회계) 2025년 : 3,700백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 4차 산업혁명기술과 수산·어촌 분야 기술을 융·복합할 수 있는 수산 분야 전문연구인력을 양성하여 수산업의 신성장산업화를 도모하는 동시에 다양한 지역 해양수산 현안에 밀착·탄력 대응하기 위해 지역 대학을 중심으로 현안 조사·연구, 대민 교육 및 전문 연구인력 양성 지원 <ul style="list-style-type: none"> - (수산연구인력 연구지원) 미래주도형 수산자원관리, 친환경 양식기술, 고부가가치 수산식품산업, 수산백신 개발 등 수산 핵심기술 산업 육성을 위한 4차 산업혁명기술 전문영역과 수산분야 소양을 겸비한 현장밀착형 전문인력 양성

구분	내용
	- (지역기반 해양수산 과학기술개발) 지역 대학의 연구 인프라와 네트워크를 활용하여 지역별 특성을 반영한 해양수산 현안 발굴·해결 및 이를 위한 전문 연구인력 양성 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 수산 핵심기술 산업 육성과 지역 수요기반 문제해결을 위한 현장맞춤형 수산 연구인력 양성 추진 - (수산연구인력 연구지원) 수산자원관리, 친환경 양식, 수산식품산업, 수산백신 등 수산 핵심기술 육성을 위한 4차 산업혁명 기술 전문성과 수산 분야 소양을 겸비한 현장밀착형 전문인력 양성 - (지역기반 해양수산 과학기술개발) 지역 대학의 연구 인프라와 네트워크를 활용해 지역 맞춤형 해양수산 현안 해결 및 관련 연구인력 양성 지원
비고	

128. 해양블루테크미래리더양성프로젝트(R&D)

구분	내용
주관부처	해양수산부
예산	2024년 : - 2025년 : 4,350백만원 (일반회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 친환경·첨단선박, 블루푸드·바이오, 해양레저관광, 해양공간·자원 4대 분야 세계 최고수준의 글로벌 기관과의 국제 공동연구, 신산업 육성 및 핵심인재 양성 • 친환경·첨단선박 : 1,850백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 친환경·첨단 선박분야의 글로벌 시장 선도형 최초·최고 핵심기술 확보를 위한 글로벌 수준의 해외 기관과의 국제공동연구 지원 • 블루푸드·바이오 : 1,300백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 블루푸드·바이오 분야 미래 시장 추격형 전략적 융복합 연구를 위한 글로벌 수준의 해외 기관과의 국제공동연구 지원 • 해양공간·자원 : 500백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 해양공간·자원 분야 글로벌 이슈 해결을 위한 국제 공조형 협력을 위한 글로벌 수준의 해외 기관과의 국제공동연구 지원 • 해양레저관광 : 700백만원 <ul style="list-style-type: none"> - 해양레저관광 분야 미래 시장 추격형 기반 융복합 연구를 위한 글로벌 수준의 해외 기관과의 국제공동연구 지원
비고	2025년 신규 사업

129. 해양수산 과학기술 국제협력 고도화사업(R&D)

구분	내용
주관부처	해양수산부
예산	2024년 : 3,000백만원 (일반회계) 2025년 : 3,000백만원 (일반회계)
2024 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 국제공동협력 R&D 센터지원, 석학·우수신진 참여형 UN 해양과학 10개년 계획 이행 연구 2개 사업으로 구성 ※ 주요 추진내용은 과기인재와 관련이 높은 "석학·우수신진 참여형 UN 해양과학 10개년 계획 이행 연구" 내역사업으로 정리 - (석학·우수신진 참여형 UN 해양과학 10개년 계획 이행 연구) 기후변화 위기 대응을 위해 유네스코 IOC가 발의한 'UN 해양과학 10개년 계획'을 이행하고 석학·신진연구자가 함께 참여하는 연구 지원을 통해 우수 해양과학 인재 양성 지원
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 기후위기 대응 및 국제 리더십 강화를 위한 해양과학 국제공동연구 수행 및 해양과학 인재 양성 추진 - (국제공동협력 R&D 센터 지원) 국제기구(IOC, PICES 등) 및 인도네시아, 중국, 중남미·카리브해 국가와의

구분	내용
	공동연구 지원 및 협력거점센터 운영을 통해 해양 분야 국제협력 R&D 리더십 강화 - (석학-신진연구자 참여형 UN 해양과학 10개년 계획 이행 연구) 유네스코 IOC 주도의 'UN 해양과학 10개년 계획'을 이행하며, 석학과 신진연구자의 공동참여 연구를 통해 우수 해양과학 인재 양성
비고	

130. 녹색 융합기술 인재 양성

구분	내용
주관부처	환경부
예산	2024년 : - 2025년 : 36,893백만원 (특별회계)
2024 주요내용	-
2025 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> • 기업·대학·정부가 함께 산업계가 원하는 녹색 융합기술 인재를 육성하여 녹색산업 혁신과 녹색 일자리 창출을 뒷받침하는 기반 마련 • 환경산업 일자리 연계 <ul style="list-style-type: none"> - 환경기업과 환경기술인력 일자리 매칭 • 특성화대학원 <ul style="list-style-type: none"> - 환경산업의 경쟁력 강화를 위하여 미래 환경분야를 선도할 현장 맞춤형 고급 석·박사급 인재 육성 • 전문인력 양성 <ul style="list-style-type: none"> - 산업계의 다양한 수요에 부합하는 전문인력을 적시에 공급하기 위해 중·단기과정의 실무연계 교육 • 특성화고 인력양성 <ul style="list-style-type: none"> - 환경계열 특성화고등학교 운영을 지원하여 산업계에 필요한 우수한 실무인력 양성 • 특성화 선도대학 <ul style="list-style-type: none"> - 특성화대학원의 교육과정, 첨단시설·장비를 활용하여 청년(재학·졸업생), 재직자 등을 첨단분야(에코업) 인재로 양성
비고	2024년 기재부 사업 연계 (회계이관: 기후대응기금에서 환경개선특별회계 세부사업으로 이관)

별첨 4	2025년 과학기술인력 관련 국외 정책 동향
-------------	---------------------------------

1. (미국) 2023년 미국 대학 박사학위자 실태조사

구분	내용
국가/기관	미국 / 국립과학공학통계센터(NCSES)
공표	2024년 12월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 2023년 미국 대학 박사학위자 실태조사 보고서(24년12월) - NCSES <ul style="list-style-type: none"> * 2023 Doctorate Recipients from U.S. Universities □ 조사 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 미국 대학의 박사학위 취득자에 대한 연간 집계는 과학, 공학, 연구, 장학금에 투입된 인적 자원에 대한 투자 증가를 측정하는 지표 역할을 하며, 다양한 분야에서 지식 창출과 혁신 역량을 나타내는 중요한 지표로 활용 • 본 조사는 2023 학년(2022년 7월 1일~2023년 6월 30일)를 대상으로 졸업을 앞두고 박사학위 취득 조사(SED)를 완료한 박사 과정 학생들에게서 정보를 수집 □ 주요 조사 결과 <ul style="list-style-type: none"> • 박사학위 취득자 수는 2022년 57,448명에서 2023년 57,862명으로 증가하여, COVID-19 팬데믹으로 인한 2년간의 감소 이후 안정화된 모습을 보임 • 2022년 대비 2023년 미국 시민권자 및 영주권자 박사학위 취득자는 1% 증가(35,566명)했으며, 임시 비자 소지자 박사학위 취득자는 S&E 분야에서 감소하여 1% 줄어든 19,393명을 기록 • 박사학위 취득자의 70%가 팬데믹으로 인해 연구가 중단되었다고 밝혔으며, 이는 2021년(48%), 2022년(67%)보다 높음 <ul style="list-style-type: none"> - 연구 중단의 가장 큰 이유는 연구에 필요한 자원 접근성이 제한되었거나 전혀 없었기 때문(81%) - 박사학위 취득자의 54%가 학위 과정이 팬데믹으로 인해 지연되었다고 보고했으며, 이는 2022년(53%)과 유사하지만 2021년(39%)보다 높음 • 2023년 S&E 박사학위 취득자 중 졸업 후 확정된 약속 비율이 심리학(80%)에서 가장 높았고, 생물학 및 생물의학(68%)에서 가장 낮음 <ul style="list-style-type: none"> - 2023년 공학 분야는 학술적 취업 약속 비율(10%)이 가장 낮았지만, 박사 후 연구원이 아닌 산업 또는 사업 약속 비율(80%)은 가장 높았으며, 2022년(79%)보다 증가한 유일한 분야 • 2022년과 2023년 사이 대부분 분야에서 박사 후 연구(포스트닥) 약속 비율이 감소했으며, 가장 큰 감소를 보인 분야는 농업 과학 및 천연 자원으로, 2022년 50%에서 2023년 46%로 감소
분류	(정책이슈) 대학(원)생 (기술분야) -
출처	https://nces.nsf.gov/pubs/nsf25300/assets/report/nsf25300-report.pdf

2. (영국) 영국의 미래를 이끄는 공학(엔지니어링)

구분	내용
국가/기관	영국 / 영국기계엔지니어협회 (IMechE)
공표	2025년 01월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 영국의 미래를 이끄는 공학(엔지니어링)(25년1월) - 기계엔지니어협회(IMechE) <ul style="list-style-type: none"> * ENGINEERING THE UK'S FUTURE □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 영국 정부의 '현대 산업 전략 그린페이퍼'에 대한 영국 기계엔지니어협회의 의견 요약

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • 공학(engineering)은 8대 성장 동력 산업을 모두 뒷받침하는 핵심 요소로, 영국의 장기적인 발전과 글로벌 경쟁력 확보에 필수적 • 영국은 현재 예상 수요를 충족하기 위해 매년 124,000명의 신규 엔지니어와 기술자가 필요 • 성장을 촉진하고 생산성을 높이기 위해 백서(White Paper)에는 이러한 부족 문제를 해결하기 위한 국가 엔지니어링 및 기술 인력 전략이 포함되어야 하며, 엔지니어링 인프라와 클러스터에 투자하기 위한 시스템적 사고 방식을 취하여야 함 • 의견의 핵심 요점 <ol style="list-style-type: none"> 1. 기반 부문으로서의 엔지니어링 <ul style="list-style-type: none"> - 엔지니어링은 8대 성장 동력 부문의 기반을 이룰 뿐만 아니라, 그 발전에 필수적이며, 기술 개발, 투자, 생산성 향상은 성장 달성에 중요한 엔지니어링 관련 주제임 2. 국가 엔지니어링 및 기술 인력 전략 수립 촉구 <ul style="list-style-type: none"> - 산업 전략의 요구를 충족하기 위해, 우리는 포괄적인 국가 엔지니어링 및 기술 인력 전략을 강력히 지지하며, 이는 지속 가능한 개발과 혁신의 진전을 이끌 숙련된 엔지니어와 기술자의 탄탄한 공급망을 확보하는 데 필수적임 3. 시스템적 사고의 통합 <ul style="list-style-type: none"> - 산업 전략에 시스템적 사고를 통합하는 것은 효과적인 문제 해결 및 실행을 위해 필수적이며, 시스템적 접근 방식은 산업 전반에 걸쳐 조율되고 확장 가능하며 지속 가능한 솔루션을 제공하여 영국의 글로벌 경쟁력을 강화할 것임 4. 인프라 및 클러스터 투자 <ul style="list-style-type: none"> - 대규모 시범 및 시험 시설은 특히 산업 클러스터와 함께 배치될 때 높은 무결성을 갖춘 엔지니어링 솔루션을 발전시키는 데 성공적임이 입증되었으며, 이러한 근접성은 가치 사슬의 모든 참여자를 하나로 모아 더욱 빠르고 효율적인 개발을 가능하여, 우리는 이러한 접근 방식이 우선되어야 한다고 생각함 5. 장기 전략 정책에 대한 의지 <ul style="list-style-type: none"> - 지속 가능한 성장과 생산성 향상을 보장하기 위해 영국 정부는 장기 전략 정책 결정을 우선시하고 정부 도구를 활용하여 성장 동력 분야와 더욱 긴밀히 연계해야 함 - 정부 조달, 자금 조달 메커니즘, 교육 및 기술 개발, 규제 프레임워크와 같은 정책 수단을 활용함으로써 정부는 혁신을 육성하고 투자를 촉진하는 지원 생태계를 조성할 수 있음 - 이러한 연계는 산업 분야에 안정성과 방향을 제공하고, 기업이 미래를 자신 있게 계획하고, 영국이 세계 무대에서 경쟁력을 유지할 수 있도록 하는 데 필수적임
분류	(정책이슈) STEM인력양성,기타 (기술분야) -
출처	https://www.imeche.org/docs/default-source/1-oscar/reports-policy-statements-and-documents/invest_2035_industrial-strategy_rpt.pdf?sfvrsn=3e9a4211_2

3. (일본) 연구개발 매니지먼트 인재(URA)의 인사제도 등에 관한 가이드라인(초안)

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 02월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 연구개발 매니지먼트 인재(URA)의 인사제도 등에 관한 가이드라인(초안)(25년2월) - 문부과학성 <ul style="list-style-type: none"> * 研究開発マネジメント人材の人事制度等に関するガイドライン (素案) □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • 대학은 학문적 기반을 확립하고, 질 높은 연구를 추진하는 동시에 차세대를 이끌어갈 인재를 육성하고, 산학 협력, 스타트업 창출, 지역 연계를 통해 혁신을 창출하고 연구 성과를 사회에 환원하는 역할을 요구 받고 있음 • 이러한 과정에서 연구자가 모든 것을 담당하기보다는, URA(University Research Administrator)를 비롯한 연구개발 매니지먼트 인재가 연구 관리 및 운영을 지원하면서 연구자와 협력하여 경쟁력 있는 연구를 실시하고,

구분	내용
	<p>대학의 연구력 강화 도모가 요구 되고 있음</p> <ul style="list-style-type: none"> • 그러나 현재 대부분의 대학에서는 교원 외에 조직 운영과 연구 관리를 전문적으로 수행할 인재의 확보가 미흡한 상황이나, 일부 선진 대학에서는 연구개발 매니지먼트 인재가 외부 자금 확보 및 연구 역량 강화에 크게 기여하고 있으며, 이들의 활약을 지원하는 고용 환경도 정비되고 있음 • 본 가이드라인은 연구개발 매니지먼트 인재의 인사 제도 구축을 지원하기 위해 작성되었으며, 연구개발 매니지먼트 인재의 인사 제도 등에 관한 다양한 선진 사례를 소개 <ul style="list-style-type: none"> - 대학은 연구개발 매니지먼트 인재를 확보·육성하는 동시에 연구자, 행정 직원, 전문 인력 간 역할 분장을 재정비 하여 연구자가 본연의 연구에 집중할 수 있는 환경을 조성하고, 연구개발 매니지먼트 인재가 적극적으로 활동할 수 있는 환경을 구축하는 것이 중요
분류	(정책이슈) 고용/직업 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250207-mxt_t_kiban03-000040103_3.pdf

4. (일본) 박사·대학원 관련 2025년도 예산(안)

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 02월
내용	<p>□ 박사·대학원 관련 2025년도 예산(안) (25년2월) - 문부과학성 * 令和7年度予算(案) ~博士・大学院関係~</p> <p>□ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 박사 인재 활약 플랜에 따른 대응 확대 (250억엔) <ul style="list-style-type: none"> - 박사 인재의 다양한 커리어 패스 구축 - 대학원 개혁 및 학생 지원 확대 - 차세대를 이끌 인재에 대한 동기 부여 • 연구개발 매니지먼트 인재 육성 및 체제 정비 사업 (6억엔-신규) <ul style="list-style-type: none"> - 일본의 연구력을 강화하려면, 대학 등에서 전략적인 경영과 연구개발이 필수적이며, 연구자와 연구개발 매니지먼트 인재가 협력하여 연구를 수행할 수 있는 환경 조성 - 박사 인재 활약 플랜에서 목표로 하고 있는, '박사 인재가 아카데미아 뿐만 아니라, 다양한 필드에서 활약하는 사회의 실현'을 향한, 다양한 커리어 패스의 정비에도 공헌 • 특별연구원제도 (163억엔) <ul style="list-style-type: none"> - 뛰어난 젊은 연구자가 연구 생활 초기부터 자유로운 발상 아래 스스로 연구 과제를 선택하고 연구에 전념할 기회를 제공하고, 이를 통해 일본 학술 연구의 미래를 담당할 창의적인 연구자를 육성·확보 - 특별 연구원은 전국에서 엄격한 심사를 통해 선발된 뛰어난 신진 연구자로, 이들에게 걸맞은 처우와 연구 전담 환경의 지속적 개선이 중요한 과제 • 박사후과정 학생 처우 개선 및 연구환경 확보 (0.3억엔) <ul style="list-style-type: none"> - 우수하고 뜻을 가진 박사 후 과정 학생들이 연구에 전념할 수 있도록 생활비와 연구비 지원을 제공하며, 박사 인재가 산업계를 포함한 다양한 분야에서 활약할 수 있도록 커리어 패스 구축(기업 연구 인턴십 등)을 동시에 추진하는 대학을 지원 • 해외 특별 연구원 사업 (28억엔) <ul style="list-style-type: none"> - 박사 학위를 가진 우수한 젊은 연구자가 해외 대학 및 연구 기관에서 장기간(2년간) 연구에 전념할 수 있도록 지원
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 신진연구자 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250207-mxt_koutou02-000040215_6.pdf

5. (일본) 2040년을 내다보는 교육 개혁 ~개인의 주체성을 살려 지속가능한 미래를 만든다~

구분	내용
국가/기관	일본 / 일본경제단체연합회(Keidanren)
공표	2025년 02월
내용	<p>□ 2040년을 내다보는 교육 개혁(25년2월) - 일본 경제단체연합회 * 2040年を見据えた教育改革~個の主体性を活かし持続可能な未来を築く</p> <p>□ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일본 경제단체연합회(경단련)는 2040년을 목표로 해야 할 국가 발전 방향과 이에 필요한 대응을 정리한 「FUTURE DESIGN 2040」을 2024년 12월에 발표 • 이번 제언에서는 2040년을 내다보며 경제계가 필요하다고 판단하는 교육 개혁 방향을 제언하고, 정부 및 관계 기관이 신속하게 개혁을 추진하도록 요구 <ul style="list-style-type: none"> - 경단련은 필요한 개혁 과제와 예산을 2025년도 「경제 재정 운영과 개혁의 기본방침」 및 「새로운 자본주의의 그랜드 디자인 및 실행 계획」에 반영할 것을 정부에 요구 • 요구되는 주요 교육 개혁 <ol style="list-style-type: none"> (1) 다양성·호기심·탐구력을 중심으로 개인을 갈고 닦는 초등·중등교육으로의 전환 (2) 인구감소 시대에 고등교육기관의 경쟁력 강화, 규모 적정화와 기반 강화 (3) 모든 세대가 계속 배울 수 있는 '전세대형 교육 시스템' 구축 (4) 글로벌 인재육성
분류	(정책이슈) STEM인력양성 (기술분야) -
출처	https://www.keidanren.or.jp/policy/2025/014_honbun.pdf

6. (유럽연합(EU)) STEM 교육 전략 계획: 경쟁력과 혁신을 위한 역량

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 03월
내용	<p>□ STEM 교육 전략 계획: 경쟁력과 혁신을 위한 역량(25년3월) - EU * A STEM Education Strategic Plan: skills for competitiveness and innovation</p> <p>□ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • STEM 교육 강화 필요성 <ul style="list-style-type: none"> - EU 경쟁력 나침반(Competitiveness Compass)은 생산성과 혁신 역량 격차를 분석하고, EU가 미래 기술, 서비스 및 청정 제품의 발명·제조·마케팅의 중심지로 자리 잡을 방향을 제시 - STEM 분야는 이러한 목표를 실현하는 데 중요한 역할을 하며, 숙련된 인재 확보가 필수적이나, 기술 발전과 혁신 속도가 빠르게 증가하고 EU 내 노동 가능 인구 감소로 인해 인력 부족 문제가 심화 - EU는 이미 유럽 교육 지역(EEA) 내 협력 및 STEM 역량 강화를 위한 인식 제고와 지원 조치를 추진해 왔으나, 지속적인 경쟁력 유지와 기술 리더십 확보를 위해 STEM 교육과 훈련을 더욱 강화하는 것이 필요 • STEM 역량 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 최근 PISA(국제 학생 평가 프로그램) 결과에 따르면 EU 내 STEM 기초 능력을 갖춘 학생 수가 감소하고 있으며, 특히 2022년 수학에서 약 30%의 학생이 기초 능력을 충족하지 못했고, 과학에서도 기초 능력 기준에 미달하는 학생이 24%에 달하는 것으로 나타남 - 직업교육훈련(VET) 및 고등교육에서 STEM 졸업생 부족 문제가 심화되고 있으며, 일부 STEM 분야의 인력 공급이 시장 수요를 따라잡지 못하는 상황 - STEM 인재 양성에 있어 성별 격차와 국제 인재 유치의 어려움을 겪고 있으며, 이러한 문제는 EU가 글로벌 기술 경쟁에서 핵심 산업 분야의 전략적 자율성을 유지하는 능력을 저해

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • STEM 교육 강화 방향 <ul style="list-style-type: none"> - STEM을 EU 교육 정책의 전략적 기둥으로 설정 - 강력하고 포용적인 STEM 인재 파이프라인 구축 - STEM 분야 여성 인재 및 미래 혁신가 육성
분류	(정책이슈) STEM인력양성,스킬/재교육 (기술분야) -
출처	https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2025-03/STEM_Education_Strategic_Plan_COM_2025_89_1_EN_0.pdf

7. (유럽연합(EU)) EU 마리퀴리 프로그램 감독 가이드라인

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 03월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ EU 마리퀴리 프로그램(MSCA) 감독 가이드라인(25년3월) - European Reserach Executive Agency <ul style="list-style-type: none"> * Marie Sk ł odowska-Curie Actions Supervision Guidelines □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • EU 마리퀴리 프로그램(MSCA)은 연구자의 교육, 이동성, 경력 개발, 기술 향상을 지원하는 유럽연합의 대표적인 프로그램 • MSCA는 우수하고 창의적이며 혁신적인 연구자들에게 기회를 제공하는 것을 핵심 목표로 삼고, 이를 통해 유럽 연구 및 교육 영역의 발전에 기여 • 질 높은 감독은 MSCA의 핵심적인 가치 중 하나로, 박사 과정 및 박사 후 연구자들이 연구 수행과 경력 개발을 효과적으로 지원받을 수 있도록 설계. • MSCA 감독 가이드라인은 2021년에 처음 발표되었으며, 연구자가 연구 프로젝트 수행 및 경력 발전 과정에서 적절한 지도와 지원을 받을 수 있도록 하는 일련의 권장 사항을 제시 • 본 개정판은 연구자, 감독자 및 기관의 피드백을 반영하여 모범 사례, 정책 문서, 실질적인 실행 도구 등을 활용해 중요한 요소와 핵심 주제를 더욱 확장하는 것을 목표 <ul style="list-style-type: none"> - 연구 및 혁신 분야에서 우수 사례를 제공 - 기존 기관별 가이드라인을 보완하는데 활용하며, 다양한 연구 환경, 분야, 연구자의 경험 수준을 고려할 필요가 있음
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 신진연구자 (기술분야) -
출처	https://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/heu/msca/msca-supervision-guidelines.pdf

8. (일본) 배터리인재 육성방향 2025

구분	내용
국가/기관	일본 / 경제산업성(METI)
공표	2025년 03월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 배터리 인재 육성 방향 2025 (25년3월) - 일본 경제산업성 간사이 축전지 인재육성 등 컨소시엄 <ul style="list-style-type: none"> * バッテリー人材育成の方向性2025 □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • 컨소시엄 개요 <ul style="list-style-type: none"> - 일본 경제산업성 간사이 축전지 인재육성 등 컨소시엄은 2022년 8월 31일 책정된 축전지 산업 전략(최종정리)에서 제시된 인재 육성 목표(제조 인력 2.2만명, SC 전체 3만명)에 기반하여 설립

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 축전지 산업이 집중된 간사이 지역에서 산학관 협력을 통해 배터리 인재의 육성과 확보를 목표 - 이 컨소시엄은 긴키경제산업국, 전지공업회, 전지 공급망 협의회가 공동으로 운영하며, 산업계·교육기관·지자체·지원기관 등 48개 기관이 참여 • 배터리 인재 육성·확보 프로그램의 기본 방향 (인재 육성을 위해 세 단계의 의사결정 프로세스를 설정) <ul style="list-style-type: none"> - STEP 1: 배터리에 대한 기초 학습을 통해 흥미와 관심을 유도 - STEP 2: 전문적인 교육을 통해 심층적인 배터리 관련 지식 습득 - STEP 3: 배터리 산업 취업을 준비하며 실무 역량을 강화 • 배터리 교육 프로그램 개요 <ul style="list-style-type: none"> - (고교생·고전생 대상) "보다·듣고·달고·알고·생각한다" 요소를 포함한 교재 콘텐츠 제공 및 산업기술종합연구소(AIST) 간사이 센터에서 소형 전지 제조 실습을 통한 실무 경험 제공. - (대학생·대학원생·사회인(기업 인재) 대상) 컨소시엄 참가 기관과 협력하여 산업기술종합연구소(AIST) 간사이 센터에서 배터리 산업 관련 전문 교육 프로그램 운영. • 2024년도 활동 개요 <ul style="list-style-type: none"> - 배터리 산업 최초의 산학 제휴 교육 프로그램을 본격적으로 시행하며, 다양한 교육층(고교생·고전생·대학생·사회인)을 대상으로 프로그램을 확대 - 배터리 교육 참여 학교 확대, 전문 교재 개발 및 사회인용 스킬 세트 구축, 공급망 강화를 위한 이벤트 개최, 배터리 산업 홍보 전략 수립 및 신규 콘텐츠 발행 등 • 2025년도 이후의 방향성 <ul style="list-style-type: none"> - 컨소시엄 내 인재 육성 활동을 확장하는 동시에, 산업계 주도로 설립 예정인 전국 단체 활동에 협력 - 구체적으로 배터리 교육 실시 학교 확대, 배터리 교육의 타지역 확산 지원, 교재 확충 및 교육 프로그램 개선, 배터리 산업의 대중화 및 분위기 조성, 컨소시엄 내 정보 발신 기능 강화 등
분류	(정책이슈) 대학(원)생, STEM인력양성, 스킬/재교육 (기술분야) 이차전지
출처	https://www.kansai.meti.go.jp/3jisedai/battery/torimatome2025.pdf

9. (일본) 미래를 책임질 국립 대학의 새로운 미래상

구분	내용
국가/기관	일본 / 국립대학협회(JANU)
공표	2025년 03월
내용	<p>□ 미래를 책임질 국립 대학의 새로운 미래상(25년3월) - 국립대학협회</p> <p>* わが国の将来を担う国立大学の新たな将来像</p> <p>□ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 국립 대학의 결의와 목표 <ul style="list-style-type: none"> - 급격한 저출산과 인구 감소가 예상되는 2040년 사회를 대비하여, 국립 대학은 기존의 관념과 가치에서 벗어나 새로운 역할을 수행하며 일본 및 세계를 주도할 결의 - 앞으로 일본 사회의 근본적인 변화를 견인하고, 일본의 밝은 미래를 실현하기 위해 지속적으로 도전 • 국립 대학이 수행해야 할 주요 과제 <ul style="list-style-type: none"> 가) 일본의 '지식의 총합' 증대 <ul style="list-style-type: none"> - 지방 및 여성의 대학 진학률을 높이고, 모든 의지와 능력을 갖춘 사람이 고등교육을 받을 수 있도록 체제를 구축 - 전체 학생의 30%까지 유학생 수용을 확대하여 세계적 인재를 유치 나) 세계 최첨단 연구 수행 및 박사 인재 육성 <ul style="list-style-type: none"> - 박사 학위 취득자 수를 현재보다 3배 증가 - 산업계 및 공공 부문과 협력하여 박사 인재의 사회적 역할 확대 다) 지역 활성화 및 지방 창생 촉진 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 대학 간 협력 강화, 학부 및 대학원 정원 조정

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 지방자치단체 및 산업계와 협력하여 지역 인구 유출 방지 라) 대학병원 연구 환경 정비 및 교원 양성 강화 - 연구자의 처우 개선 및 연구 환경 최적화 - 초·중등 교육 교원의 전문성을 강화하여 차세대 인재 육성 기여 마) 연구 자금 및 연구자 확보 - 연구자층을 넓고 깊게 형성하며, 연구 시설 및 연구 지원 인프라 고도화 바) 국립 대학 시스템의 강화 및 대학 연계 확대 - 대학 간 협력 및 통합 가능성을 고려한 재편 - 국공립·사립대 간 협력 강화 및 지역 사회와의 연계 확대 - 여학생 및 여성 연구자·교원의 역할 강화, 공생 사회 실현 • 향후 추진 방향 - 국립 대학은 각 지역의 역사와 특성을 반영하며 발전해 왔으며, 앞으로도 이에 기반하여 기능을 더욱 강화하고, 각 대학은 자체적인 사명을 명확히 이해하고, 교육 및 연구 체제를 개혁하여 지속 가능한 발전을 추구 - 전국에 85개의 국립 대학이 존재하며, 각 대학이 가진 고유한 강점을 바탕으로 '국립 대학 시스템'이라는 체계를 통해 사회 변혁을 견인
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 대학 (기술분야) -
출처	https://www.janu.jp/wp/wp-content/uploads/2025/03/20250331_future_vision.pdf

10. (유럽연합(EU)) 유럽의 GX, DX 트윈 전환을 위한 직업훈련교육(VET) 디지털화

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 03월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 유럽의 GX, DX 트윈 전환의 중추를 업그레이드할 직업훈련교육(VET) 디지털화 필요(25년3월) <ul style="list-style-type: none"> - 유럽직업훈련개발센터(CEDEFOP) * VET needs to go digital : Upgrading the backbone of Europe's twin transition □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • 유럽의 GX, DX 트윈 전환을 성공적으로 이루기 위해 직업교육훈련(VET) 시스템의 디지털화는 필수 • 반면 VET 학습자들이 디지털 경제 및 사회의 변화하는 요구에 적응하는 것은 쉽지 않음 • 저숙련 수요가 디지털 기술 향상을 저해하는 요소로 작용하고 있으며, 노동 시장 분류 방식 또한 VET의 디지털 기술 저하를 유발 • VET 졸업생은 보다 나은 일자리 매칭 환경을 경험하고 있지만, 디지털 분야의 일자리 수는 감소하는 추세 • 두 번째 유럽 기술 및 일자리 조사(ESJS2)를 기반으로 하여, VET 분야에서 디지털 기술 혁명 필요 제시 <ul style="list-style-type: none"> - VET의 디지털 기술 정책과 그 시행 방식은 포용적이어야 하며, 다양한 정책 분야를 연결 필요 - VET 교사 및 훈련사의 지속적인 전문성 개발 필요 - EU는 포용적인 디지털화 정책을 통해 VET의 디지털 전환을 지원 필요 - 일반 및 디지털 분야를 아우르는 복수의 역량을 가진 VET 졸업생에 대한 추가 지원이 필요
분류	(정책이슈) 스킬/재교육 (기술분야) 인공지능, 빅데이터, 재생에너지
출처	https://www.cedefop.europa.eu/files/9200_en.pdf

11. (일본) 향후 과학기술·인재정책의 기본방향

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 04월
내용	<p>□ 향후 과학기술·인재정책의 기본방향 - 일본 문부과학성 과학기술·학술심의회 인재위원회 (제107회, 2025년 4월 24일)</p> <p>* 今後の科学技術・人材政策の基本的方向性 (議論のたたき台)</p> <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 과학기술·이노베이션을 둘러싼 국내외 정세의 급속한 변화 등에 비추어 보면, 연구개발력이나 인재층 등에서 국제적으로도 아직 비교적 높은 수준을 유지하고 있는 지금이야말로 국가의 과학기술·인재정책의 폭넓은 추진·전개나 이들과 관련된 국제경쟁력 확보에 있어서 마지막 기회임을 강하게 인식해야함 • 향후 문부과학성의 과학기술·인재정책 추진에 있어서는 대학·대학 공동이용기관이나 소관 국립연구개발법인·독립행정법인, 내각부를 비롯한 관계부처, 나아가 민간기업 등을 포함하여 폭넓은 실시주체 등과의 제휴·협력을 통해 시책 등을 추진·전개해 나가는 것이 중요 - 과학기술·인재정책은 국가 전체의 성장전략은 물론 교육정책과 사회보장정책을 포함하여 다양한 정책 분야에 걸쳐 있는 '종합 정책'이라고도 해야 할 것이며, '사회·공공을 위한 정책의 주요한 하나'로서 자리매김하고, 관계 부처나 지방 자치체, 이해관계자 등과도 밀접하게 제휴·협력하면서 추진해 나가는 것이 불가결함 • 이러한 인식을 토대로 문부과학성의 '향후 과학기술·인재정책의 기본적 방향성'으로 3가지 기둥과 각각의 3가지 축으로 정리한 후 향후 대응과 관련된 기본방침이나 구체적인 시책 등에 대해 검토 <p>[과학기술·인재정책의 기본방향 - 3개의 '기둥'과 3개의 '축']</p> <ol style="list-style-type: none"> I. 과학기술 이노베이션의 전략적 추진 <ol style="list-style-type: none"> 1. 과학기술에 관한 연구개발의 전략적 추진 2. 산학협동 및 이노베이션 생태계 형성 및 강화 3. 전략적인 국제과학기술활동의 추진·전개 II. 인력·환경 등 과학기술 기반의 내실화·강화 <ol style="list-style-type: none"> 1. 대학·연구기관 등의 기능강화·연구수준의 향상 2. 사회에서 활약하는 다양한 인재의 육성 및 확보 3. 첨단적인 연구시설·설비 등의 확충·강화 III. 사회와의 공동창조에 관한 대처의 발전·확대 <ol style="list-style-type: none"> 1. 과학기술과 사회에 관한 연구기반 강화 2. 과학기술진흥 등에 관련된 제도·구조의 정비·개혁 3. 사회 공동창조를 위한 대처의 추진·발전
분류	(정책이슈) STEM인력양성 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250424_mxt_kiban03_000042088_04.pdf

12. (유럽연합(EU)) 과학 분야 AI 인재- 과학 분야 AI 관련 국가 정책에 대한 EU 상호 학습 활동

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 04월
내용	<p>□ 과학 분야 AI 인재 - 과학 분야 AI 관련 국가 정책에 대한 EU 상호 학습 활동 (25년4월)</p> <p>* Talent for AI in Science - Mutual Learning Exercise on National Policies on AI in Science</p>

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 보고서 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 과학 분야 인공지능(AI) 국가 정책에 관한 EU 상호 학습 활동(MLE) 시리즈의 두 번째 보고서로, 과학 분야 AI 인재(Talent for Science)에 중점 • MLE 참여 국가들의 과학 분야 AI 인재 현황과 주요 정책 과제, 그리고 정책 권고안을 개괄적으로 제시하며, 데스크 리서치, 참여 국가 대상 설문조사, 2025년 2월 오슬로에서 개최된 국가 방문에서 논의된 내용을 기반으로 작성 □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> • 과학에서 AI를 효과적으로 적용하기 위해서는 다양한 숙련된 인력의 역할을 분석 <ul style="list-style-type: none"> - AI 전문 연구자뿐만 아니라 기술 향상이 필요한 분야별 연구자, AI와 특정 과학 분야를 연결하는 하이브리드 역할 전문가, 그리고 AI 연구를 지원하는 인력까지 포괄 • EU 내 AI 인재를 유치·교육·재교육하는 데 있어 현재 상황과 주요 과제를 명확히 제시하며, 정책적 접근을 통해 다양한 인재 집단을 효과적으로 개발·지원·유지하는 방안을 모색 • 숙련된 AI 인재 유치 및 유지, 교육 제공, 다양한 분야 간 팀워크 장려, 공공 및 민간 기관 간 파트너십 구축, AI 교육 개선 등을 토대로 탄탄한 인재 풀을 구축하고 AI가 과학 연구에 실질적인 변화를 가져올 수 있도록 지원 강조 <ul style="list-style-type: none"> - AI 기술의 지속적인 발전(생성 AI 및 대규모 언어 모델 포함)에 따라, 과학 연구에서 AI를 효과적으로 활용하는 데 필요한 기술 역시 변화하고 있어, 새로운 AI 역량과 연구 요구에 적응할 수 있는 유연하고 대응력 있는 교육 시스템 필요
분류	(정책이슈) STEM인력양성 (기술분야) 인공지능
출처	https://euagenda.eu/publications/talent-for-ai-in-science-mutual-learning-exercise-on-national-policies-on-ai-in-science-third-thematic-report

13. (일본) 과학기술 강국으로서의 재도약을 위해~ 활력 있는 박사 인재 ~

구분	내용
국가/기관	일본 / 일본경제동우회
공표	2025년 05월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 과학기술 강국으로서의 재도약을 위해~ 활력 있는 박사 인재 ~(25년5월) - 경제동우회 <ul style="list-style-type: none"> * 科学技術立国として再興するために~ 活・博士人材 ~ □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • 자원이 제한된 일본에서 '인재가 만들어내는 지식'은 최대의 자산이며, 특히 '대답 없는 문제'에 도전하고, 고도의 전문 지식과 과제 해결 능력을 갖춘 박사 인재의 육성 및 활약은 필수 • 본 제언에서는 '활력 있는 박사 인재'를 실현하고, 일본이 과학기술 강국으로 재도약하기 위해 시급히 해결해야 할 세 가지 주요 과제를 제시하고, 정부, 대학, 산업계에 대한 대응 방안을 제안 • 시급히 해결해야 할 3가지 주요 과제 <ul style="list-style-type: none"> - 박사 인력의 경제적 불안 해소 - 박사 인재의 경력 매력 향상 - 산학관 연계 강화 및 인력 유동성 제고 • 정부에 대한 제언 <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술 장기 비전 선포 및 정책 강화 - 과학기술 싱크탱크 기능 강화 - 연구 평가 기준 및 프로세스 재검토 - 스타트업에 박사 인재 활약의 선택지로 확립 - 국립연구개발법인을 활용한 박사 인재 육성 강화 및 포스트 닥터 커리어 지원

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 대학에 대한 제언 <ul style="list-style-type: none"> - 기업관 고향사랑 기부세 등을 적극 활용한 수입원 다양화 - 문리 융합형 교육 커리큘럼 정비 및 스킬 인증 체계 구축 - 산학관 연계 플랫폼 활용 및 박사 인력 유동화 촉진 • 산업계에 대한 제언 <ul style="list-style-type: none"> - 사회 문제 해결과 혁신 창출을 위한 박사 인재 적극 채용 - 박사 인재 육성 지원 제도 활용 강화 - 산학 연계 중장기 프로젝트형 인턴십 확대 - 기부 정책을 활용한 박사 인재 육성에 대한 전략적 투자 강화
분류	(정책이슈) 대학(원)생 (기술분야) -
출처	https://www.doyukai.or.jp/policyproposals/uploads/docs/20250501a.pdf

14. (일본) 사이버 보안 인재 육성 촉진을 위한 검토회 최종 정리

구분	내용
국가/기관	일본 / 경제산업성(METI)
공표	2025년 05월
내용	<p>□ 사이버 보안 인재 육성 촉진을 위한 검토회 최종 정리(25년5월) - 경제산업성 * サイバーセキュリティ人材の育成促進に向けた検討会 最終取りまとめ</p> <p>□ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 사이버 보안 인재 부족 문제 <ul style="list-style-type: none"> - 일본 내 사이버 보안 인재 부족 문제가 지속적으로 제기되고 있으며, 민간 조사 결과 약 11만명이 부족 - 이에 대응하기 위해서는 고도의 전문성을 갖춘 인재부터 지역 중소기업에서 보안 대책을 추진할 인력까지 다양한 계층별 맞춤 전략이 필요 • 대응 방향 <ul style="list-style-type: none"> - 시큐리티 캠프 확대 (AI 등 특정 분야와 연계해 고급 보안 인재 육성을 목표로 하는 신규 '캠프'를 시행, 수료생 '커뮤니티' 구축 등) - 등록 자격 전문가(정보처리안전확보지원사) 활용 촉진 (중소기업과 인재를 매칭할 수 있도록 '액티브 리스트' 정비, 개별 기업의 상황에 맞춘 상담·지원 체계를 마련, 실무경험 강습 간주 수강제도 등) - 중견·중소기업 인재 확보 대책 (보안 대책에 따른 인재 확보 및 육성 가이드를 β판으로 정리, 교재 및 관련 자격을 함께 제시 등) • 향후 추진 계획 <ul style="list-style-type: none"> - '보안 캠프 커넥트' 신설 및 신규 캠프 개최 (2026년 봄) - 수료생 대상 커뮤니티 활동 개시 (2025년 중) - 액티브 리스트 정비 및 운영 개시 (2025년 중) - 해당 리스트 활용 촉진을 위한 지원기관과의 협력 방안 구체화 - 일본 내 법령 개정을 통해 강습 간주 수강제도 창설 (2026년 목표) - 중소기업을 대상으로 β판 실증 사업 시행 및 최종 정책 수립 - 보안 촉진 시책과 연계한 홍보 자료 개선 및 보급 활동 확대 • 예상 효과 : 2030년까지 등록된 인재 5만명 달성 목표 (2025년 4월 기준 약 2.4만명) <ul style="list-style-type: none"> - 고급 인재 육성 규모 확대 (현재 대비 2배 이상) - 보안 인재의 경력 매력화 - 등록 전문가의 역할 확대 (중소기업 보안 확보 기여) - 정보처리안전확보지원사 자격 갱신 부담 감소 - 중소기업의 보안 인력 탐색 비용 절감

구분	내용
	- 내부 인재 육성 환경 개선
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 고용/직업, 스킬/재교육 (기술분야) 사이버보안
출처	https://www.meti.go.jp/press/2025/05/20250514002/20250514002-2.pdf

15. (중국) 초중등학교 인공지능 일반 교육 지침(2025년판)

구분	내용
국가/기관	중국 / 교육부(MOE)
공표	2025년 05월
내용	<p>□ 초중등학교 인공지능 일반 교육 지침(2025년판)(25년5월) - 중국 교육부 * 中小学人工智能通识教育指南 (2025年版)</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> 초중등학교의 인공지능 일반교육은 모든 초중등학생을 대상으로 체계적인 과정, 활동 및 실습을 통해 인공지능의 기본 개념, 기술 원리, 응용 시나리오, 윤리 및 안전, 사회적 영향에 대한 기본 교육을 의미 - 시대의 발전 수요를 충족시키고, 교육 개혁을 심화하고 학생의 전방위적인 발전을 촉진하는 강력한 출발점이며, 교육 현대화를 가속화하고 교육강국과 과학기술강국을 건설하는 전략적 경로 초중등 학교에서 인공지능 일반 교육의 대중화와 발전을 촉진하고, 학생들의 인공지능 문해력을 향상시키며, 과학기술과 인재 교육의 지원 역할을 강화하기 위해 이 지침을 제정 <p>□ 주요 내용</p> <p><기본 방향 및 원칙></p> <ul style="list-style-type: none"> (기본 방향) 인공지능 기술의 급속한 발전의 새로운 추세에 부합하며, 학생들의 핵심 문해력 향상을 중심으로 혁신적 사고와 실천 능력을 육성하는 데 중점 - 초중등 인공지능 교육의 새로운 생태계를 구축하고, 최고 수준의 혁신 인재 양성, 교육 현대화, 교육강국 건설을 견고하게 지원 (기본 원칙) 1) 도덕을 고수하고 사람을 육성하며 문해력을 개발, 2) 적극적인 리더십, 공정성, 포용성을 고수, 3) 다당적 참여와 융합 혁신을 견지, 4) 미래 지향적이고 안전하며 통제 가능한 것을 고수 <p><교육 목표></p> <ul style="list-style-type: none"> (초등학교) 인지적 측면은 경험과 관심 배양에 중점, 기술 측면에서는 기본적인 응용 기술을 강조, 사고 측면에서는 기본적인 사고를 기르는 데 중점, 가치관 측면에서는 주로 문화적 인식과 안전 습관을 함양 (중학교) 인지적 측면은 기술적 논리를 이해하는 데 중점, 기술 측면에서는 실질적인 문제 해결을 강조, 사고 측면에서 엔지니어링 사고의 발전에 주목, 가치관 측면에서는 주로 윤리적 인식을 심화 (고등학교) 인지적 측면은 기술 전략을 강화, 기술 측면에서는 혁신적인 응용 프로그램을 강조, 사고 측면에서는 체계적인 사고를 강화, 가치 측면에서는 사회적 책임의 실천을 강조
분류	(정책이슈) 기타 (기술분야) 인공지능
출처	https://www.edu.cn/xxh/focus/zc/202505/t20250513_2667990.shtml

16. (유럽연합(EU)) 유럽의 디지털 역량: 방법론적 및 실증적 평가

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 05월
내용	<p>□ 유럽의 디지털 역량: 방법론적 및 실증적 평가(25년5월) - EU * Digital skills in Europe: a methodological and empirical assessment</p>

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • 디지털 역량은 혁신과 성장을 위한 핵심 요소로, 정책 입안자와 연구자 모두의 주된 관심사로, EU는 디지털 역량을 2030 디지털 10년 정책 프로그램의 4대 우선 분야 중 하나로 지정하고, 2030년까지 성인의 80%가 기본적인 디지털 역량을 습득하고 2천만명의 정보통신기술(ICT) 전문가를 양성하는 목표를 설정 • 이를 실현하기 위해 다양한 정책 이니셔티브가 도입되었으며, 그중 하나로 유럽 위원회는 다양한 분야에서 디지털 역량에 대한 공통된 이해를 제공하기 위한 DigComp 프레임워크를 개발 <ul style="list-style-type: none"> - AI의 확산이 디지털 역량의 중요성을 더욱 강조하고 있는 가운데, 생산성 향상은 AI를 설계·개발하는 기술뿐 아니라 기업과 근로자가 AI를 효과적으로 활용할 수 있는 보완적 역량에 좌우 • 본 연구는 EU 내 디지털 업무 강도를 측정하기 위한 직업 기반 지표를 비교하고, 각 지표의 설계 및 데이터 활용 방식의 차이를 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 직업별 디지털 업무 강도를 비교하여 국가 및 인구 집단별 분포를 파악 - 직업 기반 지표와 기타 디지털화 지표(근로자의 디지털 기술 사용, AI 기술 노출 등)를 비교하여 더 넓은 맥락에서 분석
분류	(정책이슈) 스킬/재교육 (기술분야) 인공지능, 빅데이터
출처	https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/document/download/b1a568d6-e3a9-454a-9469-036e62017da1_en

17. (일본) 대학원의 교육 개선 실천 사례집

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 05월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 대학원의 교육 개선 실천 사례집(25년5월) - 문부과학성 <ul style="list-style-type: none"> * 大学院における教育改善の実践事例集 □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • 문부과학성은 2024년 3월 「박사 인재 활약 플랜」을 수립하여, 박사 인재의 다양한 사회 분야에서의 활약을 위해 폭넓은 커리어 패스 개척과 대학원 교육의 내실화에 노력 <ul style="list-style-type: none"> - 또한, 2025년 2월 발표된 「일본의 '지식의 총화' 향상의 미래상(답신)」에서는 우수하고 다양한 학생이 대학원에 진학하여 질 높은 교육과 연구가 이루어지고, 졸업생이 사회적으로 높이 평가받는 전문가로 성장하는 것이 중요하다고 강조 • 그동안 각 대학은 박사과정 교육 리딩 프로그램이나 탁월 대학원 프로그램 등을 통해 대학원 개혁을 추진해왔으나, 일부 교원이나 부서에 국한된 사례가 많고 대학 전체의 체계적 전개나 외부 인식이 부족하다는 지적이 제기 • 이에 따라 2024년도 선도적 대학 개혁 추진 위탁 사업의 일환으로 대학원 교육 개선의 실천 사례를 조사·정리하였고, 이를 통해 향후 대학들이 참고할 수 있도록 사례집을 발간 • 주요 사례로 다음의 사례를 제시 <ol style="list-style-type: none"> ① 대학원 교육 개혁을 위한 전반적인 추진 ② 체계적인 대학원 교육 프로그램 구축 ③ 범용적 능력 육성·분야 횡단 교육 추진 ④ 산업계 및 국내외 대학 등과 연계한 교육 프로그램 구축 ⑤ 다양한 학생의 수용 촉진 ⑥ 학업성과 파악·학위 질 보증 ⑦ 조직적인 커리어패스 지원
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 대학 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250530-mxt_daigakuc01-000042884_1.pdf.pdf

18. (유럽연합(EU)) 과학을 위해 유럽을 선택하세요

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 06월
내용	<p>□ 과학을 위해 유럽을 선택하세요(25년6월) - EU * Choose EUROPE for SCIENCE</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 유럽연합(EU)은 연구 및 혁신을 강력하게 지원 <ul style="list-style-type: none"> - Horizon Europe을 통해 935억 유로의 예산이 투입되며, 이는 세계 최대 규모의 연구·혁신 지원 프로그램 • 2025년 5월 5일, 유럽연합 집행위원회는 EU 외 지역의 연구자 유치를 위해 2025~2027년 기간 동안 5억 유로 규모의 새로운 패키지를 발표 • 동 정책브리프는 전 세계 연구자들을 지원하기 위한 유럽연합의 주요 이니셔티브를 소개 <p>□ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • EU 차원의 이니셔티브 <ul style="list-style-type: none"> - European Research Council (ERC) Grants - ERC Advanced Grant additional support(신규) - Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) - MSCA Choose Europe for Science Pilot(신규) - ERA Chairs (신규) 등 • 국가 차원의 이니셔티브 <ul style="list-style-type: none"> - (아일랜드) Ad Astra Fellows : 전략 분야의 신진 연구자를 위한 50개 교수직 채용 캠페인 - (스페인) ATRAE - Incorporate Talent : 경력 연구자의 경력개발, 연구 프로젝트 지원, PI 채용을 위한 3~4년 간의 프로그램 - (룩셈부르크) ATTRACT Programme : 국가 전략 분야에서 연구팀을 구성하려는 유망한 신진 연구자 지원 - (벨기에) BEWARE2 : 왈롱 지역 기업과 대학 간 공동 연구자 임용 프로그램 - (프랑스) Choose France for Science : 국제 연구자를 유치하기 위한 신청 플랫폼 운영 - (독일) Else Kröner Excellence Grants : 의학 연구자에게 연간 최대 1천만 유로 지원 - (독일) Emmy Noether Programme : 신진 연구자가 연구팀을 이끌고 교수 자격을 얻도록 지원 - (오스트리아) Ernst Mach Grants : 비유럽권 출신의 대학원생·포닥 대상 오스트리아 내 연구 지원 - 상기를 포함하여 52개 이니셔티브 소개 • 이외 ERC 및 MSCA 신청자를 위한 추가 국가 지원, 과학 디아스포라 프로그램, 위험에 처한 연구자를 위한 특별 연구 지원 이니셔티브 등을 소개
분류	(정책이슈) 해외인재유치 (기술분야) -
출처	https://euagenda.eu/publications/choose-europe-for-science-a-snapshot-of-initiatives-in-the-european-union-to-support-researchers-worldwide

19. (일본) 교육 DX 로드맵

구분	내용
국가/기관	일본 / 총무성(MIC)
공표	2025년 06월
내용	<p>□ 교육 DX 로드맵(25년6월) - 디지털청, 총무성, 문무과학성, 경제산업성 * 教育DXロードマップ</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 교육 DX 로드맵은 “누구나, 언제 어디서나, 누구와도, 자신답게 배울 수 있는 사회” 실현을 목표로, 관계 부처가 협력하여 추진하는 정책의 청사진이자 실행 계획

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 2022년 1월 수립된 「교육 데이터 활용 로드맵」을 기반으로 지난 3년간의 성과와 과제, 그리고 생성형 AI 등 기술 진보를 바탕으로 향후 3~5년을 내다본 대응을 정교화 <ul style="list-style-type: none"> - 국가 차원의 일괄적인 데이터 관리 대신, 학습자와 교사가 지자체 수준에서 분산 관리 중인 교육 데이터를 유연하게 활용할 수 있는 기반을 정비 □ 주요내용 : 개정의 주요 포인트 <ul style="list-style-type: none"> • 비전 제시 : “배우는 사람을 위해 모든 자원을” <ul style="list-style-type: none"> - 교육 DX를 통해 교사, 디지털 도구, 데이터라는 세 가지 자원을 학습자를 중심으로 효과적으로 활용할 수 있는 환경을 조성 - 특히 초중등 교육 단계에서 교사의 부담 경감을 위해 ‘디지털로 전환할 12가지 업무 리스트’를 정리 • 기술 변화 대응 : 생성형 AI의 효과적 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 빠르게 진화 중인 생성형 AI 기술을 학교 현장의 업무 혁신 및 학습 질 향상에 적절히 활용하기 위한 방침과 정책을 명확히 제시 • 디지털 공공 인프라(DPI) 정비 : 교육 데이터 활용 기반 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 지자체 간 데이터 연계, 학습자 중심의 데이터 이용 확대를 위한 인증 기반 마련, 교육 데이터의 연계·활용을 위한 기본 방향을 수립 • 이해관계자별 기대 역할 <ul style="list-style-type: none"> - 정부 부처는 로드맵에 기반해 사회 및 기술 변화에 유연하게 대응하며 정책을 추진 - 교육위원회 및 학교는 표준화된 서비스를 적극 도입하여 학습자 중심의 교육 환경을 조성 - 민간 기업은 상호 운용이 가능한 기술과 서비스를 개발 - 교육 연구자는 교육 데이터를 기반으로 미래 교육을 위한 실증적 연구 수행
분류	(정책이슈) 기타 (기술분야) -
출처	https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/information/field_ref_resources/511df327-5ba3-456e-a5cd-2ebeddd8c960/29c4e154/20250613_edu-dx-full.pdf

20. (일본) 미래를 선도하는 세계 정상급 대학원 강화 교육거점 창출사업

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 06월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 미래를 선도하는 세계 정상급 대학원 강화 교육거점 창출사업(25년6월) - 문부과학성 <ul style="list-style-type: none"> * 未来を先導する世界トップレベル大学院教育拠点創出事業 □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 일본 문부과학성은 「철저한 국제거점형성」과 「철저한 산학연계 교육」을 통한 박사인재육성 강화를 신규 사업을 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 2025년도 예산액 19억엔(신규) □ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> • 목적 <ul style="list-style-type: none"> - 산업계 및 국내외 교육·연구기관과의 연계를 강화하고, 학내외 교원 및 학생의 다양성과 유동성을 제고함으로써, 세계 최고 수준의 대학원 교육을 수행하는 거점*을 구축 <ul style="list-style-type: none"> * 전 세계의 우수한 학생과 연구자를 유치할 수 있으며, 산학 협력과 국제 공동연구 환경이 잘 갖추어져 있고, 세계적 수준의 학문과 실무 현장을 잘 아는 교수진으로부터 교육·연구 지도를 받아 다수의 박사 인재를 배출할 수 있는 대학원 • 대학원 개혁 비전 및 추진 방안 <ul style="list-style-type: none"> - 10~15년 후의 대학원 교육의 모습과 그 실현을 위한 구체적 과정 및 실행 전략을 제시하는 「대학원 개혁 비전」을 수립 - 개혁의 핵심 3요소: 철저한 국제 거점 형성(국제화), 철저한 산학연계 교육, 조직 개혁 및 추진 체제 등 기반 구축 - 학문 분야(디시플린)를 초월한 사회적 과제 중심의 학위 프로그램 개발 등을 개혁의 원동력(driver)으로 삼아, 비전 실현을 위한 대학 전체 차원의 개혁 노력을 지원

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 지원 유형 <ul style="list-style-type: none"> - [종합형] 학문분야와 연구과의 경계를 넘어 변화에 도전하는 종합대학 전체의 개혁 시도 - [특색형] 일정 규모 이상의 박사과정을 보유하고, 강점과 특색을 살린 대학 차원의 개혁 시도 • 사업기간: 2025년(令和7年) ~ 2031년(令和13年) • 지원 규모: <ul style="list-style-type: none"> - 종합형: 4개 기관 × 3.7억 엔 - 특색형: 2개 기관 × 1.7억 엔 • 지원 대상 <ul style="list-style-type: none"> - 대학원을 설치한 국·공·사립 대학
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 대학 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250617-mxt_daigakuc01-000043120_06.pdf

21. (일본) Global X Innovation 인재육성 포럼 최종 정리

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 06월
내용	<p>□ Global X Innovation 인재육성 포럼 최종 정리(25년6월) - 문부과학성</p> <p>* Global×Innovation 人材育成フォーラム 最終まとめ ~未来を創造し担う若者たちが世界に羽ばたける留学環境とチャンスを</p> <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일본인 해외 파견 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 초·중·고교 단계부터 국제 경험 기회를 늘리고, 국내에서도 국제 경험을 쌓을 수 있는 시스템을 구축 - 유학 경험에 대한 사회적 인식을 높이고, 특히 산업계의 긍정적인 평가와 교사, 학부모의 인식 개선을 촉구 - 경제적 지원을 대폭 강화하여, 고등학생과 학부생에게는 급부형 장학금을 확충하고, 대학원생에게는 1년 이상의 장기 유학에 중점적으로 지원 • 우수 외국인 유학생 유치 및 국내 정착 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 국가/지역에서 우수 유학생을 유치하고, 특히 지방 대학에서 유학생 수용 및 지역 정착을 촉진 - 초·중등 교육 단계에서도 국제 교류를 지원하고, 외국인 연구자 및 기업 종사자들을 위해 자녀 교육 환경을 정비하여 일본 정착을 유도 • 대학 국제화 지원 및 체제 정비 <ul style="list-style-type: none"> - 대학이 유급·휴학 없이 유학 가능한 환경을 조성하고, 국제 업무를 담당할 전문 직원을 육성 - 대학의 재정 자율성을 확보하고, 외국인 유학생을 위한 다문화 공생 환경과 생활 지원을 강화 - 대학이 신속한 의사 결정을 통해 국제화를 추진하는 데 학장의 강력한 리더십을 발휘할 것을 강조
분류	(정책이슈) 해외인재유치, 대학 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250701-mxt_kotokoku01-000036839_05.pdf

22. (유럽연합(EU)) 오늘날 유럽의 박사 교육: 유럽 지식 사회를 위한 강화된 구조와 관행

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽대학교연합(EUA)
공표	2025년 06월
내용	<p>□ 오늘날 유럽의 박사 교육: 유럽 지식 사회를 위한 강화된 구조와 관행 (25년7월) - EU대학협회</p> <p>* Doctoral education in Europe today: enhanced structures and practices for the European knowledge society</p>

구분	내용
	<p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이 보고서는 2025년 유럽대학협회 박사학위교육위원회(EUA-CDE) 설문조사 결과를 바탕으로 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 특히 잘츠부르크 원칙 채택 20주년을 기념하여 지난 20년간의 주요 성과를 검토하고, 유럽 박사 교육의 현재 상황과 미래 과제를 심층적으로 분석 • 대학 및 관련 이해관계자들이 박사 교육의 발전을 이해하고 개선하는 데 중요한 자료가 될 것임 <p>□ 주요 조사 결과</p> <ul style="list-style-type: none"> • 자금 지원의 지속 가능성 <ul style="list-style-type: none"> - 박사 과정생의 자금 지원과 관련하여, 대학 자체 자금이 가장 중요한 재원으로 꼽혔으며, 그 다음으로 국가 차원의 공적 자금(연구 위원회 또는 정부 연구 자금)이 뒤를 이었으며, EU 연구 혁신 프레임워크 프로그램 및 민간 부문과 같은 자금 지원 또한 중요 - 박사 교육의 지속 가능한 자금 지원 확보는 오늘날 박사 교육에서 가장 자주 언급되는 핵심 과제이며, '적절한 자금 지원 확보'에 관한 잘츠부르크 원칙 10조와 관련 • 품질 보증의 변화 <ul style="list-style-type: none"> - 기관에서 박사 교육의 질을 평가하는 데 가장 널리 사용되는 지표에는 직원 자격, 박사 과정생의 학술 논문, 질적 지표(예: 동료 평가, 평가 위원회), 수수료, 그리고 박사 과정생의 만족도가 포함되며, 2017/2018년 이후 사용된 지표와 관련하여 주요 변화는 박사 과정생의 학술 출판물과 수수료에 대한 중요성이 낮아지고, 박사 과정생의 만족도, 질적 지표, 그리고 사회적 관련성이 더 중요해짐 - 이러한 최근 추세는 양적 기준보다 질적 기준에 더 중점을 둔 연구 평가 개혁을 둘러싼 현재 논의 및 실무 변화와 부합 • 국제화의 증진 <ul style="list-style-type: none"> - 잘츠부르크 원칙 9조에서 강조했듯이, 국제화 지원은 유럽 박사 과정에서 핵심적인 역할을 하며, 대다수의 대학은 대학 제휴의 일환으로 박사 과정 수준의 국제 연구 협력을 장려 - 절반 이상의 대학이 공동 지도교수(co-tutelles) 제도를 시행하고 있고, 지난 7년 동안 유럽 대학들은 국제화가 크게 증가했으며, 특히 해외에서 온 박사 과정생의 비중이 증가 <p>□ (참고) 잘츠부르크 원칙 개요</p> <ol style="list-style-type: none"> i. 박사 과정의 핵심 구성 요소는 독창적인 연구를 통한 지식의 발전입니다. 동시에 박사 과정 교육은 학계보다 더 넓은 고용 시장의 요구를 점차 충족해야 한다는 점이 인식되고 있습니다. ii. 기관 전략 및 정책 내재화: 대학은 기관으로서 제공하는 박사 과정 및 연구 교육이 새로운 도전에 부응하도록 설계되고 적절한 전문 경력 개발 기회를 포함하도록 보장할 책임을 져야 합니다. iii. 다양성의 중요성: 공동 박사 학위를 포함한 유럽 박사 과정의 풍부한 다양성은 질적이고 건전한 관행으로 뒷받침되어야 하는 강점입니다. iv. 초기 연구자로서의 박사 과정생은 새로운 지식 창출에 중요한 기여를 하는 전문가로서, 그에 상응하는 권리를 인정받아야 합니다. v. 지도 및 평가의 중요한 역할: 개별 박사 과정생에 대한 지도 및 평가는 박사 과정생, 지도 교수 및 기관(그리고 필요한 경우 다른 파트너 포함) 간의 공동 책임에 대한 투명한 계약 체계를 기반으로 해야 합니다. vi. 임계 질량 달성: 박사 과정은 임계 질량 달성을 목표로 해야 하며, 유럽 전역의 대학에서 도입되고 있는 다양한 유형의 혁신적 관행을 활용해야 합니다. 단, 각기 다른 상황, 특히 유럽의 크고 작은 국가에 따라 적합한 해결책이 다를 수 있다는 점을 명심해야 합니다. 이러한 해결책은 주요 대학의 대학원부터 대학 간의 국제적, 국가적, 지역적 협력까지 다양합니다. vii. 기간: 박사 과정은 적절한 기간(일반적으로 3~4년의 풀타임) 내에 운영되어야 합니다. viii. 혁신적인 구조 촉진: 학제 간 교육의 과제를 해결하고 이전 가능한 기술 개발을 위해 노력해야 합니다. ix. 이동성 증대: 박사 과정은 대학과 다른 파트너 간의 통합된 협력 체계 내에서 지리적, 학제 간, 부문 간 이동성과 국제 협력을 제공해야 합니다. x. 적절한 재정 지원 확보: 양질의 박사 과정 개발과 박사 과정생의 성공적인 이수를 위해서는 적절하고 지속 가능한 재정 지원이 필요합니다.
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 대학 (기술분야) -
출처	https://www.eua.eu/images/publications/Publication_PDFs/CDE_Doctoral_Education_Survey_Part_1_web.pdf

23. (유럽연합(EU)) 교육분야 설명 가능한 AI : 인간의 감독과 공동의 책임 제고

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 06월
내용	<p>□ 교육분야 설명 가능한 AI : 인간의 감독과 공동의 책임 제고(25년6월) - EU EDEH(유럽디지털교육허브) * Explainable AI in education: Fostering human oversight and shared responsibility</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • XAI(Explainable AI)는 인공지능(AI)의 하위 분야로, AI 기반 시스템이 결정을 내리거나 출력을 제공하는 이유에 대한 설명을 제공하는 것을 목표 • 교육 분야에서 XAI는 단순한 기술적 향상을 넘어, 교육 및 학습에 AI 도구에 점점 더 의존하는 교육 환경에서 인간의 주체성, 신뢰, 그리고 투명성을 함양하기 위한 근본적인 요건 • 동 보고서의 목적은 교육 분야에 XAI가 미치는 영향에 대한 공식적이고 최신 분석을 제공함으로써 교육계에 기여하는 것임 <ul style="list-style-type: none"> - 특정 도구를 피하고 보다 광범위하고 체계적인 교육적 문제를 다루어 강력하고 미래 지향적인 접근 방식을 취하는 데 중점을 두며, 개발자, 교육 당국, 교육자, 학습자를 포함한 모든 관련 이해관계자에게 실질적인 권고사항을 제공 <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동 보고서는 3개의 주요 장으로 구성 • 첫 번째 장은 교육 분야 XAI의 법적 측면에 초점 - 진화하는 규제 환경을 고려할 때, AI법, GDPR, 그리고 기타 디지털 규제 프레임워크가 교육에서 투명하고 설명 가능한 도구의 채택에 어떻게 영향을 미치는지 살펴봄 <ul style="list-style-type: none"> - XAI가 교육에 미치는 영향을 심화 이해하도록 돕고, 독자들이 유럽 법률을 준수하며 AI를 구현하는 복잡성을 인식하도록 하는 것을 목표 • 두 번째 장은 다양한 사용자의 관점과 관련된 문제를 다룸 <ul style="list-style-type: none"> - 특히 지능형 튜터링 시스템(ITS)과 AI 기반 수업 계획 생성기(LPG)라는 두 가지 주요 AI 애플리케이션에 초점을 맞추어, 이를 사용하는 다양한 사용자의 관점을 분석 • 마지막 장은 AI 리터러시와 비판적 사고에 초점 <ul style="list-style-type: none"> - XAI를 활용하여 이해와 투명성을 높이는 것을 근본적인 교육 목표로 삼아 비판적 사고를 육성하는 것을 강조
분류	(정책이슈) 기타 (기술분야) 인공지능
출처	https://www.daad-brussels.eu/files/2025/06/EDEH_XAI-Report-1.pdf

24. (일본) AI 개발역량 강화와 인재육성

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 07월
내용	<p>□ AI 개발역량 강화와 인재육성(25년8월) - 문부과학성 * 生成AIをはじめとするAI開発力の強化</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 국민이 생성AI에 대해 느끼는 위험에 대한 목소리에 답하고, 일본의 과학기술 경쟁력을 강화하기 위해 생성AI 모델의 기초 연구개발 역량 제고 <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 사회를 위한 AI (AI for Society): 학계를 중심으로 한 개방형 생성AI 모델 연구개발을 통해 투명성과 신뢰성을 확보하고 위험을 감소 <ul style="list-style-type: none"> - 국립정보학연구소(NII)에서 학계를 중심으로 일정 규모의 개방형 생성AI 모델을 구축할 수 있는 환경을 정비하고, 생성AI 모델에 관한 기반 연구력 및 개발력을 강화

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 생성AI 모델의 투명성과 신뢰성을 확보하기 위한 연구개발을 수행함과 동시에, 이미지·음성 등 다양한 모달리티 데이터를 다룰 수 있는 멀티모달 모델에 관한 연구개발을 추진 • 과학을 위한 AI (AI for Science): 개발된 기반 모델을 활용해 과학 연구용 AI 기반 모델을 개발하고, 다양한 과학 분야에서 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 특정 과학 분야(도메인)에 강점을 가진 다른 연구 기관들과 연계하여, 기반 모델을 활용해 과학 연구 데이터를 추가 학습하는 방식으로 도메인 지향적 과학 연구용 AI 기반 모델(과학 기반 모델)을 개발 - 미국의 'AI for Science' 핵심 기관들과도 긴밀히 협력하여 세계를 선도하는 과학 기반 모델을 개발. 또한, 이를 산학 전반에 걸쳐 폭넓게 공개함으로써 다양한 분야에서 과학 연구의 혁신을 도모 • 교차 AI 인재 양성 (Cross AI Talent Development): 젊은 연구자와 박사과정 학생을 대상으로 인재를 양성 <ul style="list-style-type: none"> - 시급성이 높은 국가 전략 분야로서 차세대 AI 분야를 설정하고, 인재 육성 및 첨단 연구개발을 추진 - 젊은 연구자 지원: 소속 기관에 관계없이 최적의 장소를 찾아 자유롭게 독립적으로 연구에 종사하며 발전할 수 있는 환경을 구축하고 처우를 개선 - 박사 학생 지원: 충분한 생활비와 연구비를 인센티브로 제공
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 신진연구자 (기술분야) 인공지능
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250707-mxt_kiso-000043998_11.pdf

25. (일본) 미국의 과학기술 연구 등을 둘러싼 동향 등에 대하여

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 07월
내용	<p>□ 미국의 과학기술 연구 등을 둘러싼 동향 등에 대하여(25년7월) - 문부과학성 * 米国の科学技術研究等を巡る動向等について</p> <p>□ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 트럼프 행정부의 주요 움직임 <ul style="list-style-type: none"> - 백악관 주도로 연구 조성 기준 개정, 대규모 인원 삭감, 공적 발표 및 출장 동결, 대학 조성금 삭감·중단 등의 정책을 추진 - 특히 다양성, 공정성, 포괄성(DEI), 젠더, 해외 원조, 기후 변화·환경 기술 관련 분야가 주요 삭감 대상 - 2026년도 예산안에서는 DOE(▲\$47억), NOAA(▲\$16억), HHS(▲\$333억), NSF(▲\$49억) 등 주요 과학 기술 관련 부처의 예산이 크게 삭감, 특히 NSF의 경우 55.8%의 대폭 삭감 - 다만, AI 및 양자 연구에 대한 자금은 현행 수준을 유지 • 미국 아카데미아에 미치는 영향 <ul style="list-style-type: none"> - 트럼프 행정부의 급격한 정책 변화는 미국 과학계와 연구 커뮤니티에 심각한 혼란과 불안을 야기 - 네이처지의 조사에 따르면, 미국 연구자의 75%가 트럼프 정부의 압박을 이유로 미국을 떠나는 것을 검토하고 있다고 응답했으며, 특히 젊은 연구자들의 이탈 고려 경향이 두드러짐 - 또한, 유학생 비자 정지로 인한 혼란도 야기 • 다른 주요국의 동향 <ul style="list-style-type: none"> - (EU) 폰 데어 라이엔 유럽 위원장은 미국의 연구 예산 삭감을 비판하며, 역외 연구자 유치에 위해 2025~2027년 간 5억 유로를 투입할 것이라고 발표 - (프랑스) 마크롱 대통령은 'Choose France for Science' 이니셔티브를 출범하고, 연구자 유치에 1억 유로를 투입할 계획을 언급 - (네델란드) 2025년부터 수년간 총 2,500만 유로를 투입하여 국제적으로 활약하는 톱 연구자들을 유치하기 위한 자금 지원 제도를 신설할 예정 - (독일) 막스 플랑크 협회는 크라머 회장의 구상에 따라 미국 주요 연구기관과의 협력 센터 설립 및 연구 인력 유치 계획을 추진

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (캐나다) 캐나다 주권·강인화 연구 기금을 창설하여 일류 연구자들을 유치하고, 미국에서 프로젝트 자금이 삭감된 연구자들을 환영하며 캐나다 연구 생태계와 협력할 의사를 밝힘 - (영국) 5년간 5,400만 파운드(약 100억 엔) 규모의 글로벌 인재 기금(Global Talent Fund)을 설립하여 세계적인 연구자와 혁신가를 유치할 계획 - (일본) 일본 내각부는 'J-RISE Initiative'를 통해 우수한 해외 연구자(해외 거주 일본인 포함)의 전략적 초빙을 확대할 계획이며, 이를 위해 정부 전체적으로 1,000억 엔 규모의 사업 및 관련 시책을 총동원하여 일본을 연구자들에게 가장 매력적인 나라로 만들겠다고 발표 (국제탁월연구대학제도를 통한 인사 급여 개혁 지원, 대학 펀드 활용, 적극적인 홍보 전략 등이 포함)
분류	(정책이슈) 해외인재유치, 기타 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250715-mxt_chousei02-000043678_22.pdf

26. (미국) 미국의 AI 행동 계획

구분	내용
국가/기관	미국 / 백악관(WH)
공표	2025년 07월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 미국의 AI 행동 계획(25년7월) - 백악관 <ul style="list-style-type: none"> * AMERICA'S AI ACTION PLAN □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 미국 백악관은 2025년 7월, AI 분야에서 세계적 우위를 확보하고 미래를 선도하기 위한 '미국의 AI 행동 계획'을 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 이 계획은 미국이 AI 혁명을 주도하고 경제적, 군사적 이점을 극대화하며, 전 세계 AI 표준을 수립하는 것을 목표 • 트럼프 대통령의 행정명령 14179호에 따라 수립된 이 계획은 AI가 가져올 산업 및 정보 혁명에 대비하여 미국 근로자의 기회 창출, AI 시스템의 객관성과 신뢰성 확보, 그리고 악의적 사용 및 잠재적 위험 방지에 중점 • 3개의 축(AI 혁신 가속화, 미국 AI 인프라 구축, 국제 AI 외교 및 안보 선도)을 중심으로 30개 계획을 제시 □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> • AI 혁신 가속화 <ul style="list-style-type: none"> - 민간 부문 주도의 혁신을 장려하기 위해 불필요한 규제를 철폐하고, AI 시스템이 이념적 편향 없이 표현의 자유와 미국의 가치를 보호 - 오픈소스 및 오픈웨이트 AI를 장려하여 스타트업과 학계의 혁신을 촉진하며, AI 기술을 과학, 제조업, 국방, 정부 행정 등 사회 전반에 걸쳐 신속하게 도입 - 미국 근로자의 역량 강화와 차세대 제조업, AI 기반 과학에 대한 투자를 강조하며, 정부 및 국방 부문에서의 AI 도입 가속화와 혁신 보호 방안을 모색 • 미국 AI 인프라 구축 <ul style="list-style-type: none"> - AI 시대에 필수적인 방대한 에너지 및 인프라 구축을 강조하며, 이를 위해 데이터 센터, 반도체 제조 시설, 에너지 인프라에 대한 허가 절차를 간소화하고, 미국의 반도체 제조업을 재건 - 군 및 정보기관을 위한 고도 보안 데이터 센터 구축, 숙련된 인력 양성, 그리고 핵심 인프라의 사이버 보안 강화, AI 기술 및 애플리케이션의 설계 단계부터 안전성을 고려, AI 사고 대응 역량을 강화 • 국제 AI 외교 및 안보 선도 <ul style="list-style-type: none"> - 미국의 AI 기술(하드웨어, 모델, 소프트웨어 등)을 동맹국 및 파트너 국가에 적극적으로 수출하여 미국의 기술이 글로벌 표준이 되도록 추진 - 국제기구에서 중국의 영향력을 견제하고, 적대국이 미국의 첨단 AI 기술에 접근하지 못하도록 반도체 및 관련 기술에 대한 수출 통제를 강화하고 허점을 보완 - 최첨단 AI 모델이 야기할 수 있는 국가 안보 위협(화학, 생물학, 방사능, 핵무기 개발 등)을 사전에 평가하고 대비하는 체계를 구축하며, 생물보안에 투자

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 과학기술인력 관련 계획 <ul style="list-style-type: none"> • (계획 5) AI 시대의 미국 근로자 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - AI가 가져올 산업 변화에 맞춰 '근로자 우선(worker-first) AI 의제'를 추진하며, 이 계획은 AI가 생산성을 높이고 새로운 산업을 창출하여 미국 근로자에게 더 많은 경제적 기회를 제공하는 동시에, 변화하는 노동 환경에 대한 대비를 목표 - 주요 정책 방향: AI 기술 개발 우선순위화, AI 관련 교육비 세금 혜택, AI의 노동 시장 영향 연구, AI 인력 연구 허브 설립, AI로 인한 실직자 재교육 지원, 새로운 인력 양성 접근법 시범 운영 • (계획 20) AI 인프라 위한 숙련된 인력 양성 <ul style="list-style-type: none"> - 미국의 AI 인프라 구축 및 유지에 필요한 숙련된 인력을 양성하는 데 중점을 두고, AI 시대에 필요한 전기 기술자, HVAC 기술자 등 고임금 직업의 부족 문제를 해결하기 위한 계획 - 주요 정책 방향: 고우선순위 직업 식별 및 기술 프레임워크 개발, 산업 주도 훈련 프로그램 지원, 초기 진로 노출 및 사전 견습 과정 확대, 직업 및 기술 교육(CTE) 프로그램 업데이트, 등록 견습 제도 활용 확대, 국립 연구소를 활용한 실습 훈련 확대
분류	(정책이슈) STEM인력양성,스킬/재교육,기타 (기술분야) 인공지능
출처	https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/07/Americas-AI-Action-Plan.pdf

27. (일본) 향후 과학기술 인재 정책 방향성 (중간정리(안))

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 07월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 향후 과학기술 인재 정책 방향성 (중간정리(안))(25년7월) - 문부과학성 과학기술·학술심의회 인재 위원회 <ul style="list-style-type: none"> * 今後の科学技術人材政策の方向性 (中間まとめ (案)) □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 문부과학성은 과학기술·혁신 정책에 대해 '① 과학기술 혁신의 전략적 추진', '② 인재·환경 등 과학기술 기반의 충실화·강화', '③ 사회와의 공창(共創)에 관한 노력의 발전·확대'라는 3가지 기둥과 각각에 3가지 '축'으로 나누어 정리·분류한 후, 정책 및 시책 전체를 조망하고 체계화 • 연구개발 역량이나 인재층 등에서 국제적으로도 여전히 비교적 높은 수준을 유지하고 있는 지금이야말로, 국가의 과학기술·혁신 정책, 그중에서도 특히 '과학기술 인재 정책'의 폭넓은 추진·전개를 도모하여, 이에 관련된 국제 경쟁력을 확보할 수 있는 마지막 기회임을 강하게 인식 • 이러한 기본 인식에 입각하여 다음에서 제시하는 3가지 '기본 방침'과 3가지 '기둥'을 바탕으로, '과학기술 인재 정책'에 관한 폭넓은 노력을 관계 부처와 연계·협력하면서 앞으로 더욱 주도적, 전략적, 그리고 효율적·효과적으로 추진·전개해 나가는 것이 필요 □ 주요 내용 : 과학기술 인재정책 3가지 '기본방침' 과 3가지 '기둥' 〈3가지 '기본방침'〉 <ul style="list-style-type: none"> ① 과학기술 인재에 대한 투자(인적 자본 투자)의 근본적 확충 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 과학기술 인재의 육성·활동 촉진 및 각 교육 단계에서의 인재 육성 기능 강화를 목표로, 과학기술·혁신 정책 추진에 있어 인적 자본에 대한 투자를 더욱 중시하며, 국가와 대학·연구기관, 민간 기업 등이 연계·협력하여 과학기술 인재에 대한 폭넓은 투자 및 자금 지원 등 인적 자본 투자를 근본적으로 확충·강화 ② 과학기술 인재의 다양한 장소·기회에서의 활동 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 우수하고 다양한 과학기술 인재의 육성·확보와 함께, 과학기술 인재가 사회의 다양한 장소·기회에서 활동을 더욱 확대할 수 있도록 조직적·사회적인 환경 정비 등을 강력하고 적극적으로 촉진 ③ 과학기술 인재를 지원하는 조직·기관의 역할 중시 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 과학기술 인재를 지원하는 조직·기관에서의 인재 육성 기능의 근본적 강화와, 연구개발 등을 지원하는 조직·기관 등의 기능·체제 및 주변 환경의 정비·충실화에 관한 폭넓은 노력을 일체적이고 강력하게 추진

구분	내용
	<p>〈3가지 '기둥'〉</p> <p>① 다양한 과학기술 인재의 육성 및 활동 촉진</p> <ul style="list-style-type: none"> - 우수 연구자의 육성·활동 촉진을 위해, 연구비의 질적·양적 충실화 및 확보, 연구자의 안정적인 일자리 확보, 해외 및 산학 인재 교류 등을 통한 활동 영역·기회 확대, 나아가 대학 등에서의 연구 환경 정비 등을 강력히 추진 - 기술자, 대학 등의 기술 직원, 연구개발 관리 인력을 비롯한 고도 전문 인력의 육성·확보 등의 노력을 종합적으로 추진 <p>② 각 교육 단계에서의 과학기술 인재 육성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 초등·중등 교육부터 고등 교육에 이르기까지, 학교 교육 단계에 맞춘 다양한 과학기술 인재의 육성을 체계적으로 추진 - 박사과정 학생에 대한 지원, 이공계로 진출하는 아동·학생 확대를 위한 산학관 연계 노력, 과학기술에 친숙한 인재층 확대를 위한 과학기술 커뮤니케이션 활동 등을 강력히 추진 <p>③ 과학기술 인재 관련 제도·시스템 개혁 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술 인재의 활동 촉진을 위해, 관련 사회 제도 및 시스템·규제 등의 개혁, 나아가 과학기술 인재를 지원하는 조직·기관 등의 기능 강화·개혁에 관한 폭넓은 노력을 추진·강화
분류	(정책이슈) STEM인력양성 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250730_mxt_kiban03_000044041_04.pdf

28. (미국) 미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축

구분	내용
국가/기관	미국 / 노동부(DOL)
공표	2025년 08월
내용	<p>□ 미국의 인재 전략: 황금기를 위한 인력 구축(25년8월) - 노동부(DOL), 상무부(DOC), 교육부(DOE)</p> <p>* AMERICA'S TALENT STRATEGY: BUILDING THE WORKFORCE FOR THE GOLDEN AGE</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이 전략은 미국 기업의 인력 수요를 해결하고, 기존 인력 개발 시스템을 통합하여 효율성과 효과를 극대화 <ul style="list-style-type: none"> - 인력 교육 프로그램에 대한 책임성을 제공하고, 재직 중인 미국 근로자들의 숙련도를 높이며, 4년제 대학 학위의 대안을 개발하기 위한 포괄적인 계획을 제시 • 이 전략은 5가지 전략적 기둥(Pillars)에 기초 <p>□ 주요 내용 : 5가지 전략적 기둥</p> <ul style="list-style-type: none"> • (기둥 I) 산업 주도 전략 (Industry-Driven Strategies) <ul style="list-style-type: none"> - 인력 시스템은 산업이 주도하고 미국의 경제 우선순위에 맞춰진 신뢰할 수 있는 미국 인재의 파이프라인으로 전환 - 등록 견습제(Registered Apprenticeships) 및 기타 고품질의 현장 기반 학습 모델을 확장하고, 교육 및 훈련 프로그램을 경력 경로에 맞추며, 연방 투자를 고용주 주도의 숙련도 향상 이니셔티브에 집중하여 우선 산업의 인재 부족을 해결 • (기둥 II) 근로자 이동성 (Worker Mobility) <ul style="list-style-type: none"> - 더 많은 미국인이 노동력으로 유입되어야 하며, 기술 및 노동 시장 데이터의 혁신적인 사용을 통해 발전 촉진 - 노동 시장에서 가치 있는 자격증을 명확히 식별하여 정보에 입각한 의사 결정을 지원하고, AI 기반 도구 및 역량 기반 평가를 통합하여 근로자가 입증된 기술 및 능력에 따라 발전할 수 있도록 하며, 단절된 인력을 자립으로 이어지는 훈련 기회로 연결 • (기둥 III) 통합 시스템 (Integrated Systems) <ul style="list-style-type: none"> - 중복되는 프로그램의 파편화된 연결망은 통일된 인력 서비스를 제공하는 능률적이고 조정된 시스템으로 대체

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 즉시 프로그램 관리를 간소화하고 거버넌스 요구 사항을 단순화하여 주(State)가 분산된 자금 흐름을 통합하고 서비스 제공을 개선할 수 있도록 지원하고, Make America Skilled Again (MASA) 제안을 통해 인력 프로그램을 추가로 구조 조정 및 통합하고, 연방 통계 기관들을 상무부 내에서 재편 • (기동 IV) 책임성 (Accountability) <ul style="list-style-type: none"> - 기관들은 투자를 결과 및 프로그램 성과와 연결함으로써 연방 자금 지원을 받는 인력 프로그램이 측정 가능한 결과를 제공하도록 보장 - 비효율적인 프로그램을 개혁하거나 제거하고, 미국인들을 고임금 직업과 연결하는 데 성공을 입증하는 프로그램으로 자금을 재분배하고, 성과 측정 지표를 조화시키고 데이터 연결을 강화하여 보고 부담을 완화하는 동시에, 투자 수익 및 인재 격차 해소에 미치는 영향을 평가하기 위한 유효하고 투명한 데이터를 생성하며, 모든 납세자 자금 지원 인력 서비스가 법적으로 일할 권한이 있는 개인에게만 제공되도록 보장하여 미국 근로자를 위한 고임금 일자리를 보호 • (기동 V) 유연성 및 혁신 (Flexibility & Innovation) <ul style="list-style-type: none"> - AI 주도 경제 변혁의 속도와 규모에 맞추기 위해 새로운 인력 혁신 모델을 창출 - 기존 법적 권한을 활용하여 유연성과 혁신을 촉진하고, 인력 시스템 전반에 걸쳐 AI 리더십 및 기술 개발을 우선시하며, 신속한 재숙련을 추진하고 다른 AI 시대 혁신을 촉진하기 위한 시범 프로젝트를 개발
분류	(정책이슈) 고용/직업,스킬/재교육 (기술분야) -
출처	https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/OPA/newsreleases/2025/08/Americas-Talent-Strategy-Building-the-Workforce-for-the-Golden-Age.pdf

29. (일본) 박사인재의 다양한 분야로 사회 진출과 대학원과 사회의 연계에 대하여

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 08월
내용	<p>□ 박사인재의 다양한 분야로 사회 진출과 대학원과 사회의 연계에 대하여(25년8월) - 문부과학성 * 博士の社会の多様な場での活躍や大学院と社会との接続の在り方について</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 문부과학성에서는 「박사인재 활약 플랜」에 의해 박사 학위 취득자수를 세계 톱 레벨로 끌어올리는 대목표를 내거는 것과 동시에, 경제 산업성과 공동으로 박사인재의 민간 기업에서의 활약을 촉진 <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 박사인재 양성 대목표 <ul style="list-style-type: none"> - 2040년 인구 100만명당 박사학위 취득자 수를 세계 최고 수준으로 끌어올리기(2020년도 대비 약 3배) - 문부과학성과 경제산업성이 연계하여 위원이나 산업계·대학 등의 협력을 얻으면서 박사 인재의 민간기업에서의 활약 촉진을 위한 보급활동을 전개 • 박사 과정 입학생 추이 <ul style="list-style-type: none"> - 박사 과정 입학자 중, 일반학생(직장인 외)의 수는 2003년을 정점으로 크게 감소 - 직장인의 비율은 2003년 20%에서 2024년 40%로 증가 - 2024년도 입학자 수는 15,744명으로, 2년 연속 증가 • 박사 과정 진학 대신 취업을 선택한 이유와 기업 박사인재 채용 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 석사 과정을 마친 후 취업을 선택한 이유로, "박사 과정 수료 후의 취업에 대한 걱정"이라는 답변이 31.1% - 한편, 박사 인력을 채용하고 싶지만 채용하지 못한 기업이 전체의 35.6%였으며, 그 이유의 약 절반은 "매칭이 잘 이루어지지 않았기 때문"임 • 직장인 박사 제도의 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 직장인 박사 학위 취득자가 증가하는 추세이며, 박사 학위 취득자 수 증진을 위해서도 직장인이 일과 학업을 병행하며 박사 학위를 취득하기 좋은 환경을 조성하는 것이 중요

구분	내용
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 대학 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20250818-mxt_daigakuc01-000044170_01.pdf

30. (중국) ‘AI+ 행동’의 심층 이행에 관한 의견

구분	내용
국가/기관	중국 / 국무원(国务院)
공표	2025년 08월
내용	<p>□ ‘AI+ 행동’의 심층 이행에 관한 의견(25년8월) - 국무원 * 国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 중국의 ‘AI+’ 정책은 2015년 ‘인터넷+’, 2019년 ‘스마트+’에 이은 국가 디지털 전략으로, AI를 핵심 엔진으로 산업 전체의 디지털 전환을 가속화하는 것을 목적으로 함 <ul style="list-style-type: none"> - ‘AI+’ 정책은 2024년 처음으로 ‘정부 활동 보고’에 담겼고 2025년에도 계속 언급되면서 국가 전략으로서의 위상이 더욱 명확해짐 • 이번 의견에서는 ‘AI+’에 대해 6대 중점 분야를 중심으로 3단계 로드맵을 제시하고 AI를 국가 전반의 디지털 전환과 스마트 사회 구현의 핵심 전략으로 격상 <p>□ 주요 내용 : AI+행동 6대 중점 분야</p> <ul style="list-style-type: none"> • AI+과학기술 <ul style="list-style-type: none"> - 과학발견의 가속: AI에 기반한 연구 패러다임을 도입하여 기초과학의 혁신을 앞당기고, 대규모 과학모델의 구축·활용을 통해 성과의 파급을 촉진 - 기술혁신과 효율향상 : AI를 바이오·양자기술·6G 등과 융합하여 혁신을 촉진하고 산업경쟁력을 강화 - 인문·사회과학 연구방법의 혁신: 철학이나 사회과학의 연구에 AI를 도입해 새로운 연구 방법을 모색하는 것과 동시에, 「AI+」에 있어서의 과학기술의 윤리적 활용 이론을 확립 • AI+산업발전 <ul style="list-style-type: none"> - 산업 전반의 스마트화 촉진 : AI 기반 기술을 산업 전 과정에 적용하여 인력 역량을 높이고 생산설비, 공정, 공급망을 스마트화하여 산업인터넷과 연계하여 효율을 극대화 - 농업의 디지털·지능화 전환: 작물재배와 축산 등의 현장에 AI를 도입하고 스마트 농업기기를 보급함으로써 농가의 생산성과 경영능력을 향상 - 서비스 혁신과 신성장 모델 창출 : 무인 서비스 및 스마트 단말 등 AI 융합형 신기술을 기반으로 서비스 산업의 ‘AI+’를 통한 스마트 전환을 촉진하고 새로운 성장 동력을 창출 • AI+소비의 질 향상 <ul style="list-style-type: none"> - 소비서비스 혁신: AI 기반의 효율형·협동형 애플리케이션 및 지능형 지원 서비스를 보급하고 인프라를 강화하여 체험형 소비 및 개별화 소비를 확대 - 전방위적인 지능 네트워크의 보급: 차세대 스마트 단말기를 육성하고, 전방위 융합형 AI 제품을 개발함으로써 새로운 소비 에코 시스템을 구축하는 동시에, 특히 우주, 저고도 항공, 증강 현실, 브레인·컴퓨터·인터페이스 (BCI) 등과 제휴한 「AI+」에 의한 소비 혁신 기술·제품의 개발을 추진 • AI+민생복지 <ul style="list-style-type: none"> - 새로운 일자리 창출 : AI를 활용한 지능형 에이전트 등 혁신적인 근무 형태를 도입해 창업과 재취업 기회를 확대함으로써 노동시장의 활력을 높임 - 학습방법 혁신 : AI를 기반으로 한 인간-기계 협동형 교육모델 및 상황·감정인식 학습방식을 도입하여 개별화 학습 및 자기주도형 학습을 촉진 - 삶의 질 향상: 의료, 간병, 문화, 정신위생, 대중스포츠 등 다양한 분야에서 AI를 활용하여 국민의 삶의 질(QOL)을 ‘AI+’에 의해 향상

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • AI+거버넌스 <ul style="list-style-type: none"> - 사회 : AI 기반의 스마트시티 운영을 확대하고 도시에서 농촌에 이르기까지 행정서비스를 지능화함으로써 안전하고 질서 있는 행정을 실현 - 안전 : 자연인, 디지털인, 지능형 로봇을 포함한 다층적 안전 거버넌스 체제를 구축하고 AI를 활용한 지능형 네트워크 관리로 공공 안전을 강화 - 생태 : 국토·해양·공간관리에 AI를 도입하여 정밀하고 효율적인 생태관리 체제를 정비하고 국가 차원의 'AI+' 거버넌스를 기반으로 지속가능한 환경 거버넌스를 촉진 • AI+국제협력 <ul style="list-style-type: none"> - AI 능력 공유 확대: 개방형 AI 능력 구축의 에코시스템을 정비하고 기술의 오픈소스화를 촉진하는 동시에 계산능력·데이터·인재 등에 관한 국제협력을 강화 - 글로벌 거버넌스 체제의 구축:다자간 참가형의 AI 거버넌스 틀을 정비해, 규범이나 기술 표준을 국제적으로 조정하는 것과 동시에, 리스크 대응의 연구를 통해서 안전한 활용을지지
분류	(정책이슈) 기타 (기술분야) 인공지능
출처	https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202508/content_7037862.htm

31. (일본) 재직자 리스킬링 지원

구분	내용
국가/기관	일본 / 일본국회도서관(NDL)
공표	2025년 08월
내용	<p>□ 재직자 리스킬링 지원 (25년8월) - 일본 국회도서관</p> <p>* 在職者のリスキリング支援</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일본에서는 2020년대에 들어서면서 리스킬링이 주목받기 시작했으며, 기시다 후미오(岸田文雄) 내각에서 '삼위일체(三位一体)의 노동시장 개혁'의 첫 번째 기둥으로 리스킬링을 통한 능력 향상 지원이 제시되는 등, 정부 차원의 리스킬링 지원이 강화되고 있음 * 삼위일체의 노동시장 개혁 : 1) 리스킬링을 통한 능력 향상 지원, 2) 직무급 중심의 임금 제도 도입, 3) 노동 이동성 촉진 • 보고에서는 리스킬링이 도입되기까지의 경위, 정부의 재직자 리스킬링 지원 등을 살펴보고, 앞으로의 일본에서의 리스킬링 과제를 소개 <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 리스킬링(Reskilling) 정의 <ul style="list-style-type: none"> - 리스킬링은 "새로운 직업에 종사하기 위해, 또는 현재 직업에서 필요로 하는 스킬의 대폭적인 변화에 적응하기 위해 필요한 스킬을 획득하는/시키려는 것"으로 정의 • 일본에서 리스킬링이 주목받는 배경 <ul style="list-style-type: none"> - (기술 발전 등에 따른 노동 환경의 변화) 코로나19 감염병의 영향으로 인해, 일하는 방식의 디지털화나 비대면형 디지털 분야의 신규 사업 창출 등 디지털 트랜스포메이션(DX)의 필요성이 높아지면서 리스킬링이 주목받게 됨 - (노동력 인구의 감소) 노동력 인구 감소에 대한 대응 등을 목적으로 정년 연장이나 재고용 등에 관한 고령자 고용 정책이 추진되고, 직업 인생이 장기화되면서 새로운 기술이나 지식의 습득이 필요해지며, 중장년층의 리스킬링을 포함한 능력 개발이 주목받고 있음 • 현 리스킬링 정책의 특징 <ul style="list-style-type: none"> - 주요 리스킬링 정책에는 기존부터 실시되어 온 정책도 포함되어 있어, 리스킬링 정책과 기존 정책 간의 차이가 반드시 명확하지는 않음 - 다만, 리스킬링 정책은 성장 분야로의 노동 이동을 강하게 의식하고 있다는 점은 분명 - 예로, IT 분야 등에서의 교육 훈련 급부 확대나 노동 이동의 원활화를 목적으로 하는 '리스킬링을 통한 커리어 업 지원 사업' 등의 정책이 전개

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 기업의 리스킬링 등 노력 <ul style="list-style-type: none"> - 데이코쿠 데이터뱅크가 실시한 조사에서는, 리스킬링에 "노력하고 있다"고 응답한 기업의 비율이 8.9%, "노력하고 싶다"가 17.2%였던 반면, 리스킬링에 "노력하고 있지 않다"가 46.1%, "의미를 이해할 수 없다"가 9.5%, "용어 자체를 모른다"가 **10.1%**로 나타남 - 현시점에서 리스킬링에 대한 기업의 노력은 충분하다고 할 수 없다는 결과 - 정부에 의한 리스킬링 정책은 어디까지나 기업 등에 대한 지원책이며, 리스킬링이 효과를 거둘지 여부는 기업 등의 노력 여하에 달려 있음 • 앞으로 리스킬링 추진상의 과제 <ul style="list-style-type: none"> - (리스킬링 후 처우에 대한 반영) 스킬을 높이는 노동 이동, 즉 효과적인 리스킬링을 전개함으로써 비정규직에서 정규직으로의 이직에 의한 임금 상승뿐만 아니라, 정규직에서 정규직으로의 이직에 의한 임금 상승도 촉진하는 것이 중요 - (일본의 고용 시스템과의 관계) 노동자가 자신의 의사로 리스킬링을 하고 직무를 선택할 수 있는 제도로 이행하는 것이 중요하다고 밝히며, 개별 기업의 실태에 맞는 '직무형 인사' 도입을 추진 - (기업의 리스킬링 투자 회수 불확실성) 리스킬링 실시 후 노동자가 이직해버리는 것은 기업에게 인재 유출뿐만 아니라 회수 불가능한 비용이 발생하는 손실이 되므로, 리스킬링 추진 정책에는 리스킬링 참여를 인정한 직장 측에도 이익이 되는 제도 설계가 필요 - (비정규 고용 노동자의 리스킬링) 비정규 고용 노동자를 대상으로 한 리스킬링 정책은 비정규 고용 노동자의 이직 시장 경쟁력을 높이고, 정규직화나 부가가치가 높은 직무 등으로의 노동 이동 실현에 기여 필요
분류	(정책이슈) 고용/직업,스킬/재교육,기업 (기술분야) -
출처	https://dl.ndl.go.jp/view/prepareDownload?itemId=info:ndljp/pid/14461456

32. (유럽연합(EU)) EU의 직업 교육 eTwinning 프로젝트 설계 및 구현

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 09월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 직업 eTwinning 프로젝트 설계 및 구현(25년9월) - EU <ul style="list-style-type: none"> * Designing and implementing vocational eTwinning projects □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • eTwinning (European School Education Platform)은 학교 직원, 연구자, 정책 입안자 등 학교 교육 커뮤니티가 에라스무스+ 프로젝트에 대한 소식, 인터뷰, 출판물, 실무 사례, 교육 과정 및 파트너를 공유하는 만남의 장 - eTwinning은 디지털 기술을 활용하여 국경을 초월한 학교 협력을 촉진 - eTwinning은 전통적으로는 교양 과목에 주로 유용한 것으로 인식되었지만, 실제로 초기 직업 교육 및 훈련 (IVET)에 탁월한 잠재력을 제공하며, 실제적이고 현실적인 환경에서 학습자의 직업 및 핵심 역량을 향상 • 본 가이드는 교사들이 가르치는 직업 과목을 의미 있는 eTwinning 프로젝트에 체계적으로 통합하고, 동료 교사들과 협력하여 학습자의 학습 경험과 직업 준비도를 향상시킬 수 있도록 지원하는 것을 목표 □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> • (Step 1) 직업 교육 프로젝트 목표의 명확한 정의 <ul style="list-style-type: none"> - 국제 파트너와의 효과적인 선택 및 협력 eTwinning 프로젝트에 직업 교육 과목을 효과적으로 통합하려면 교육 및 직업 목표를 명확하게 정의하는 것부터 시작 - (Step 2) 국제 파트너와의 효과적인 선택 및 협력 <ul style="list-style-type: none"> - 성공적인 국제 협력은 공동의 교육과정 목표와 상호 보완적인 직업 전문 지식을 반영하는 신중하게 선택된 파트너십에 달려 있음 • (Step 3) 참여형 직업 활동 설계 <ul style="list-style-type: none"> - IVET의 eTwinning 프로젝트는 학습자의 적극적인 참여와 문화 간 협력을 촉진하는 실질적이고, 실무적이며, 직업적으로 관련성 있는 활동을 기반으로 해야 함

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • (Step 4) 직업 학습 지원을 위한 ICT 도구 통합 <ul style="list-style-type: none"> - ICT는 직업 eTwinning 프로젝트에서 매우 중요하며, 소통, 협업 및 직업 기술 시연을 촉진함 • (Step 5) 커리큘럼 통합 및 다학제 협력 <ul style="list-style-type: none"> - 지속 가능하고 의미 있는 실행을 위해 eTwinning 프로젝트를 직업 교육 커리큘럼에 명확하고 투명하게 통합해야 함 • (Step 6) 직업적 결과물 생산, 문서화 및 공유 <ul style="list-style-type: none"> - 학습자들이 TwinSpace에서 고품질 결과물을 공동으로 제작, 문서화 및 공유하도록 장려함 • (Step 7) 직업 교육 프로젝트의 종합적인 평가 및 보급 <ul style="list-style-type: none"> - 직업 교육 목표 및 국제 역량에 맞춰 프로젝트 결과에 대한 지속적이고 성찰적인 평가를 보장함
분류	(정책이슈) 고용/직업, 대학 (기술분야) -
출처	https://data.europa.eu/doi/10.2797/8628970

33. (이스라엘) 이스라엘 하이테크 부문 내 인공지능 핵심 영역에서의 AI 인재 수요

구분	내용
국가/기관	이스라엘 / Samuel Neaman Institute
공표	2025년 09월
내용	<p>□ 이스라엘 하이테크 부문 내 인공지능 핵심 영역에서의 AI 인재 수요(25년9월) – Samuel Neaman Institute * Demand for AI Talent in the Core Domains of Artificial Intelligence Within the Israeli High-Tech Sector</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 본 연구의 목적은 이스라엘 첨단 기술 산업의 인공지능 핵심 분야 연구 개발 인력에 대한 현재 및 미래 수요를 평가하여 이스라엘 혁신청(Israel Innovation Authority)의 관련 정책 개발을 지원 • 본 연구는 2025년 3월부터 5월까지 이스라엘에서 인공지능 개발에 참여하는 기술 기업들을 대상으로 실시한 설문조사를 기반 <p>□ 주요 연구 결과</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이스라엘의 AI 기업 <ul style="list-style-type: none"> - 이스라엘의 인공지능(AI) 연구 및 개발에 종사하는 기업(AI 기업) 수는 약 2,158개로 추정되며, 그중 1,959개는 이스라엘 기업이고 199개는 다국적 기업의 현지 지사 - 대부분의 기업(약 77%)은 직원 수가 50명 이하이며, 절반 이상(약 52%)이 다음 네 가지 주요 분야 중 하나에 해당 : 기업 소프트웨어 (18.7%), 이커머스 및 마케팅 (12.7%), 핀테크 (11%), 그리고 디지털 헬스 (9.9%) - 전체 하이테크 부문과 비교했을 때, AI 기업들은 대체로 더 성공적으로 성장하고, 더 많은 직원을 고용하며, 더 많은 자본을 유치하고, 평균적으로 수명 주기에서 더 발전된 단계에 있는 경향을 보임 • AI 인재 수요 추정 <ul style="list-style-type: none"> - 조사 시점을 기준으로 이스라엘 내 인공지능 핵심 영역에 대한 인재 수요는 2,434명으로 추정하며, 추정치의 하한선은 95% 신뢰 수준에서 1,895명 - 전문 인력에는 데이터 과학자, 데이터 엔지니어, ML-Ops 엔지니어 등이 포함 - 상기 추정치는 대형 기술 기업 (직원 500명 이상)과 대학 및 단과대학, 연구소, 컨설팅 회사, 인프라 및 금융 회사, 모든 방위 산업체 등 그 자체로 '기술 기업'으로 간주될 수 없는 기업 및 조직의 수요는 포함하지 않음 - 다만 대형 기술 기업의 경우 보수적인 추정치는 220명 • 2023년 조사 대비 주요 변화 <ul style="list-style-type: none"> - 전반적인 수요 감소: 설문조사 시점의 총 직원 수요가 이전 조사 당시 약 3,400명에서 이번 조사 당시 약 2,400명으로 감소 - 기타(Other) 직무 비중 증가: 2023년 조사에서는 단지 6%에 불과했던 '기타'로 분류된 직무의 수가 이번 조사에서는 약 20%로 증가 - 학부 및 대학원 졸업자 수요율 변동 없음: 2023년 조사와 2025년 조사 사이에 학부 및 대학원 졸업자에 대한 수요 비율은 유의미한 변화가 없음

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 전문 경력 강조 증가: 3년 이상의 경력을 가진 직원에 대한 수요가 증가(이전 조사 44%, 이번 조사 전체 요구 인력의 65%를 차지), 반면 3년 미만의 경력을 가진 직원에 대한 수요는 감소(이전 조사 53% 대비, 이번 조사 31%) • 고급 학위 소지 인력 수요 대비 공급 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 설문조사 시점을 기준으로 석사(M.Sc) 또는 박사(Ph.D) 학위를 소지한 고급 학력 인력에 대한 추정 수요는 약 800명 (추정치의 하한선은 95% 신뢰 수준에서 400명) - 이스라엘 중앙통계국(ICBS)에 따르면, 매년 컴퓨터 과학, 전기 공학, 데이터 과학, 수학, 통계 등 AI 핵심 분야와 관련된 학문에서 약 1,000명의 연구 학생들이 학위를 취득 - 이 졸업생들 중 평균 30~40%가 업계에서 인공지능 전문가로 고용된다고 가정할 경우, 매년 업계에 새롭게 유입되는 인력은 약 300~400명 수준
분류	(정책이슈) 고용/직업, 기업 (기술분야) 인공지능
출처	https://innovationisrael.org.il/en/wp-content/uploads/sites/3/2025/09/Human-Capital-AI-Report.pdf

34. (유럽연합(EU)) AI 스킬 수요와 공급

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 10월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ AI 스킬 수요와 공급 (25년10월) - EU <ul style="list-style-type: none"> * AI skills supply and demand - An analysis through online job advertisements and education and training offer □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 본 연구는 2024-2025학년도에 제공되는 석사 과정 및 단기 강좌 (예시 포함)와 2020년부터 2023년까지 ICT 전문가에 대한 온라인 구인 광고를 조사 • 본 연구 목표는 기존의 AI 관련 교육 및 훈련 제공 현황과 기술 수요를 파악하고, 전반적인 추세와 정렬 상태를 평가하며, 가장 수요가 많은 AI 프로필의 변화를 관찰 • 본 연구 결과는 기술 및 혁신 정책과 AI가 핵심인 분야별 전략에 매우 중요하며, 다가오는 AI 도입, 인력 준비, 마이크로 자격증 프레임워크에 대한 정책 조치에 시의적절한 정보를 제공 □ 주요 연구 결과 <ul style="list-style-type: none"> • AI 관련 강좌 제공 <ul style="list-style-type: none"> - AI 석사 과정은 기계 학습(32%), 일반 AI(26%), 로봇 공학 및 자동화(13%), AI 윤리(10%) 하위 도메인에 집중되어 있으며, 생성형 AI의 비중은 매우 제한적(1%) - 단기 강좌도 유사한 패턴을 따르며, 기계 학습(42%)과 일반 AI(27%)가 지배적이고, 로봇 공학 및 자동화(4-5%), AI 윤리(4-5%), 생성형 AI(2%)는 더 적은 비중을 차지 - 이러한 강좌들은 일반적으로 석사 과정보다 더 전문화되어 있으며, 새로운 디지털 기술 개발 및 부문별 요구를 충족하기 위한 신속한 재숙련 및 기술 향상에 적합 • AI 관련 강좌 제공의 분야별 분포 <ul style="list-style-type: none"> - AI 관련 석사 학위의 거의 절반(47%)이 ICT 분야에서 제공되며, 다음으로 공학, 제조 및 건설(19%), 경영, 행정 및 법률(13%), 자연 과학, 수학 및 통계(11%) 순 - AI 침투율 또는 전체 석사 과정 제공에서 AI 관련 석사 학위가 차지하는 비중은 ICT 분야에서 44%로 가장 높으며, 다른 분야에서는 통합 정도가 훨씬 낮음 - AI 프로그램의 학문 분야별 분포는 ICT가 AI 전문 프로그램을 가장 자주 제공하는 반면, 경영, 행정 및 법률과 공학, 제조 및 건설과 같은 다른 분야는 더 광범위한 프로그램을 제공하는 경향이 있음을 보여주며, 이는 AI 전문 지식과 분야별 지식을 결합한 다학제적 인재의 필요성을 강조

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • ICT 전문가의 온라인 구인 광고에서 AI 관련 수요 <ul style="list-style-type: none"> - AI 관련 온라인 구인 광고(OJA)는 소프트웨어 및 애플리케이션 개발자 및 분석가(62%)와 데이터베이스 및 네트워크 전문가(16%)가 지배적 - 세 가지 직종이 AI 전문화 수준이 더 높음. 즉, 전체 ICT 전문가 OJA보다 AI OJA 사이에서 더 높은 집중도를 보이는 직종은 시스템 분석가, 데이터베이스 및 네트워크 전문가, 소프트웨어 및 애플리케이션 개발자 및 분석가임 - 반면, AI 전문화는 기술자 및 영업 전문가 직종에서 가장 낮고, 다양한 ICT 전문가 직종의 광고에 AI 관련 주제가 포함되는 정도에 뚜렷한 불균형이 있음을 시사 - 또한, 모든 ICT 전문가 직종에서 가장 수요가 많은 AI 프로필(역할)은 AI/ML 엔지니어링, AI/ML 개발, 데이터 분석 및 데이터 엔지니어링임 • AI 관련 교육 및 훈련 제공과 직무 수요 비교 <ul style="list-style-type: none"> - AI 하위 도메인별 AI 관련 교육 및 훈련 제공 분포와 ICT 전문가에 대한 AI 관련 직무 수요의 광범위한 비교는 제공과 수요가 상당히 가깝게 일치함을 시사하며, 일부 예외가 있음 - 예를 들어, AI 윤리는 조사된 교육 및 훈련 프로그램에는 나타나지만 OJA에는 부재하며, 이는 부분적으로 프로그램 데이터가 직무 수요 데이터보다 더 최근 기간을 다루기 때문이거나, 분석이 ICT 전문가 직종으로 제한되었기 때문일 수 있으며, 이 직종은 윤리학자에게 가장 일반적인 직종이 아닐 수 있음
분류	(정책이슈) 스킬/재교육, 대학, 기업 (기술분야) 인공지능
출처	https://euagenda.eu/publications/ai-skills-supply-and-demand-an-analysis-through-online-job-advertisements-and-education-and-training-offer

35. (미국) 미국을 다시 숙련되게(Make America Skilled Again, MASA)

구분	내용
국가/기관	미국 / 노동부(DOL)
공표	2025년 10월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 미국을 다시 숙련되게(Make America Skilled Again, MASA)(25년10월) - 노동부(DOL) <ul style="list-style-type: none"> * Fiscal Year 2026 - Department of Labor Budget in Brief □ 배경 <ul style="list-style-type: none"> • ETA(Employment and Training Administration)는 연방 노동력 개발 및 근로자 이직 프로그램을 관리하고, 주(State)에 실업 보험(UI) 관리를 위한 교부금(grants)을 발행 • ETA의 예산 목표는 이러한 프로그램을 간소화하고, 부정 지급을 줄이며, 주 및 지방 정부에 노동력과 경제의 요구를 충족하도록 프로그램을 관리할 유연성을 제공하는 것 <ul style="list-style-type: none"> - ETA는 미국 근로자들이 성공하는 데 필요한 기술과 기회를 갖추고 외국인 근로자보다 일자리에 우선순위를 두도록 보장하는 중요한 역할 □ 주요 내용 : MASA를 통한 프로그램 통합 <ul style="list-style-type: none"> • 2026 회계연도 대통령 예산은 11개의 노동력 개발 프로그램을 단일 '미국을 다시 숙련되게'(Make America Skilled Again, MASA) 교부금 프로그램으로 통합함으로써 보다 효율적인 관리와 개선된 성과를 우선시 <ul style="list-style-type: none"> - 예산은 새로 만들어진 MASA 교부금 프로그램에 2,965,905,000 달러를 투자하여, 주 및 지역 정부가 다수의 연방 프로그램에 신청하고 관리할 필요 없이 그들의 노동력 수요에 합리적으로 대응할 수 있는 유연성을 제공 • 새로운 MASA 교부금 프로그램은 단일 노동력 개발 프로그램을 만들어 주 정부의 행정 부담을 줄일 것이며, 주 및 지역 정부가 해당 지역의 근로자와 고용주에게 최상의 서비스를 제공하는 방법을 결정하도록 허용 <ul style="list-style-type: none"> - 수혜자가 봉사하는 사람들의 고용 성과에 책임을 지도록 함으로써 높은 성과를 보장 • MASA 교부금은 최소 10%를 등록 견습(Registered Apprenticeship) 활동에 지출하도록 요구하여 이 매우 효과적인 훈련 모델에 대한 전용 자금을 보장함으로써 증거 기반 프로그램에 대한 지원을 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 다음 프로그램들에 대한 개별 자금 지원은 폐지되고 유연하고 통합된 MASA 교부금으로 대체: WIOA 성인, WIOA 이직 근로자, WIOA 청소년, 고용 서비스 주 교부금, 이직 근로자 국가 예비금(커뮤니티 칼리지 강화,

구분	내용
	농촌 지역 노동력 기회 등 별도 예산 포함), 견습 프로그램, YouthBuild, 전국 농장 근로자 프로그램, 인디언 및 원주민 프로그램, 재진입 고용 기회, 그리고 노동력 데이터 품질 이니셔티브.
분류	(정책이슈) 고용/직업,스킬/재교육 (기술분야) -
출처	https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/general/budget/2026/FY2026BIB.pdf

36. (일본) AI 시대 디지털 인재 육성

구분	내용
국가/기관	일본 / 정보처리추진기구(IPA)
공표	2025년 10월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ AI 시대 디지털 인재 육성(25년10월) - 일본 IPA <ul style="list-style-type: none"> * AI時代のデジタル人材育成 □ 배경 <ul style="list-style-type: none"> • 디지털기술, 특히 AI를 활용한 디지털 전환(DX)은 저출산 고령화로 인한 노동력 감소 속에서 일본이 산업 경쟁력을 강화하고 사회적 과제를 해결하는 데 필수적이나, • 일본은 DX를 이끌어갈 디지털 인재의 적절성과 그러한 인재를 육성하는 환경 측면에서 다른 나라들에 비해 뒤처져 있는 것으로 보임 □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> • 일본의 인재 부족 및 육성 환경 현황 <ul style="list-style-type: none"> - (디지털 인재 부족) 일본 정보처리추진기구(IPA)의 "DX 동향 2025 조사"에 따르면, 일본 기업의 85.1%가 DX를 추진할 인력 부족을 호소하고 있으며, 이는 미국과 독일에 비해 훨씬 높은 수치 - (전반적인 인재 육성 환경 미흡) 디지털 인재에 국한되지 않은 일본의 전반적인 인재 육성 환경에 대해 리크루트 워크스 인스티튜트의 "글로벌 경력 조사 2024"는 일본이 조사 대상 국가(일본, 독일, 프랑스, 영국, 미국, 중국, 스웨덴) 중 OJT(직장 내 훈련)와 자기계발의 실행률이 가장 낮다고 지적 • AI 시대의 디지털 인재 수요 및 변화 <ul style="list-style-type: none"> - (새로운 일자리 창출) 세계경제포럼(WEF)은 "직업의 미래 보고서 2025"에서 AI와 데이터 관련 일자리를 중심으로 2030년까지 전 세계적으로 현재 총 고용의 14%에 해당하는 새로운 일자리가 창출될 것으로 예측 - (ICT 직무 변화) 미국 주요 기술 기업이 참여하는 AI 지원 정보통신기술 인력 컨소시엄은 "AI가 ICT 직무에 미치는 변혁적 기회" 보고서에서 AI 발전으로 인해 ICT 직무의 90% 이상이 주요 기술의 절반 이상이 변화할 것으로 예상하며, 향후 10년간 전 세계적으로 9,500만명을 재교육하는 것을 목표 • 향후 일본이 필요로 하는 디지털 인재 육성 방안 : 디지털 인재 개발을 위한 지원 환경을 구축 <ul style="list-style-type: none"> - (회사와 개인 간 관계의 전환) 평가 및 직무 배정이 스킬에 의해 결정되는 역동적인 관계로 전환하여, 개인이 자발적으로 기술을 습득하도록 장려하고, 기업은 비즈니스 전략 실현에 필요한 기술을 보다 정확하게 파악하고 개발에 집중 - (실천 지향적 학습의 확대) AI로 인해 급변하는 기술과 실습을 통해서만 연마되는 인간적 기술을 습득하기 위해서는 실천 지향적 학습이 필수적으로, PBL(프로젝트 기반 학습)과 같은 이니셔티브를 산학 협력을 통해 확대하고, 학교 교육에서 기초 과목과 실용적인 학습을 결합한 커리큘럼을 개발 확대 필요
분류	(정책이슈) 고용/직업,대학,기업 (기술분야) 인공지능
출처	https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/discussion-paper/j5u9nn000000abx5-att/dx2025_digital_talent_ai_era.pdf

37. (유럽연합(EU)) STEM 참여에 영향을 미치는 요인과 효과적인 개입 전략

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 10월
내용	<p>□ STEM 참여에 영향을 미치는 요인과 효과적인 개입 전략 (25년10월) - EU ENESET * Factors influencing STEM participation and effective intervention strategies</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 혁신, 경쟁력 강화, 그리고 녹색 및 디지털 전환과 같은 주요 사회적 과제 해결과 관련된 유럽 연합(EU)의 목표는 EU의 과학, 기술, 공학, 수학(STEM) 인력 강화에 크게 의존하나, EU는 이러한 분야에서 지속적인 인재 부족에 직면 <ul style="list-style-type: none"> - EU는 고등 교육 등록에서 STEM 분야의 비중을 2022년 27.1%에서 2030년까지 32%로 높이려는 목표 달성에 어려움 • 본 연구는 이러한 목표를 향한 효과적인 정책을 안내하기 위해 증거 기반의 통찰력을 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 본 연구는 엄격한 방법론에 따라 무작위 통제 시험 및 준실험과 같은 인과적 증거에 의해 뒷받침되는 결과를 우선시하며, EU 내외부의 연구를 참고 <p>□ 주요 연구 결과</p> <ul style="list-style-type: none"> • STEM 진로 선택에 영향을 미치는 주요 요인 <ul style="list-style-type: none"> - 초기 영향 - 지지적인 가족 환경, STEM 과목의 유용성에 대한 부모의 믿음, 그리고 학교 교육 기간 동안의 흥미롭고 질 높은 경험 - 은 중요한 기반 - 심리적, 사회적 요인 - 강력한 자기 효능감, 관련성 또는 사회적 목표와 연결된 내재적 동기, 'STEM 인재'로서의 정체성 개발과 주제에 대한 친화력, 장래 STEM 직업 내에서 자신이 '소속될' 수 있고 자리를 찾을 수 있다는 인식 - 이외 공감할 수 있는 롤 모델과의 접촉 및 고등 교육 환경의 특성에 대한 인식 - 반면 STEM에 대한 부정적인 인식, 고정관념 및 수학에 대한 불안은 잠재적인 학생들을 단념시킬 수 있음 • STEM 참여 증진을 위한 개입 효과 분석 (설계된 개입을 평가한 결과, 다양한 접근 방식이 서로 다른 수준의 효과를 보임) <ul style="list-style-type: none"> - 비(非) EU 인과적 증거에 기반하고 비용이 낮은 개입 : 부모에게 STEM 과목의 유용성에 대해 알리거나 STEM을 사회적 관점에서 구성하는 방식 - 강력한 EU 인과적 증거와 낮은-중간 비용 개입 : 전문 직업 롤 모델과의 짧은 접촉 - EU 인과적 증거 기반이나 높은 비용 개입 : 여학생의 자신감을 높이기 위한 디지털 도구의 조기 사용, 직접 해보는 창의적인 활동(팹랩(FabLabs)), 체계적인 학습 상담 등 • 정책 제언 <ul style="list-style-type: none"> - 첫째, 다양한 EU 맥락 내에서 유망한 개입에 대한 고품질 평가(인과관계, 비용-편익)를 지원하는 것이 중요 - 둘째, 더 나은 데이터를 바탕으로 한 시스템적 개혁 - 특히 비용을 고려한 고등 교육(HE) 자금 지원 및 효과적인 VET-to-HE 경로 - 에 대한 정책 학습 및 지식 교환을 촉진하는 것이 필수 - 셋째, 학생들이 어린 나이부터 접하는 STEM에 대한 고정관념과 부정적인 인식을 다루는 개입에 대한 일관된 투자가 필요 - 마지막으로, 정보 캠페인 및 잘 설계된 롤 모델 프로그램과 같은 잠재적으로 비용 효율적인 접근 방식의 식별, 평가 및 보급을 장려
분류	(정책이슈) STEM인력양성 (기술분야) -
출처	https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2fbac4e5-bb8c-11f0-b37f-01aa75ed71a1/language-en

38. (유럽연합(EU)) 독일 교육 훈련 모니터 2025

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 11월
내용	<p>□ 독일 교육 훈련 모니터 2025(25년11월) - EU * A Education and training monitor 2025 Germany</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> 교육훈련모니터(Education and Training Monitor) 국가 보고서는 27개 EU 회원국의 모든 교육 수준에서 최근 및 현재 진행 중인 주요 정책 개발을 제시하고 평가 이 보고서는 최신 증거를 바탕으로 유럽교육권(European Education Area) 내에서 합의된 EU 차원의 목표와 관련하여 각 국가의 성과에 대한 심층적인 통찰력을 제공 <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> (교육성과) 독일 학생들의 읽기, 수학, 과학 분야의 기초 학력 수준이 저하되고 있으며, 최상위 성취 학생의 비율 또한 감소하고 있지만, 여전히 EU 평균보다는 높은 수준 <ul style="list-style-type: none"> - EU의 추세와 달리 조기 학교 중퇴율이 증가하고 있으며, 교육 성과는 사회경제적 및 이주 배경에 의해 강하게 영향을 받고 있음 (영유아 보육 및 교육(ECEC)) 3세 미만 아동을 위한 ECEC 시설 수를 늘리려는 노력에도 불구하고, 수요가 여전히 공급을 초과 <ul style="list-style-type: none"> - ECEC 서비스의 질을 높이고 평등한 환경을 조성하는 것을 목표로 하지만, 교직원 부족은 여전히 과제임 (초등학교 전일제) 연방 차원의 상당한 재정 지원 덕분에 초등학교 전일제(all-day primary schools) 도입에 상당한 진전이 있었으나, 여전히 수용 능력 부족이 장애물로 남아 있음 (스타트 찬센 프로그램(Startchancen Programm)) 2024년에 시작된 이 프로그램은 향후 10년간 교육 기회를 개선하기 위한 주요 이니셔티브임 (직업 교육 및 훈련(VET)) 직업 교육 및 훈련(VET)에서 일 기반 학습(work-based learning) 참여율이 매우 높음에도 불구하고, 숙련 노동자 부족은 독일의 주요 과제 중 하나로 남아 있으며, 사회적으로 취약한 학생들은 이원화 학습(dual learning) 기회를 얻는 데 어려움이 있음 (고등 교육 및 성인 학습) 고등 교육에서는 STEM(과학, 기술, 공학, 수학) 과목이 인기가 있지만, 독일은 STEM 행동 계획 2.0을 통해 교육의 모든 단계(ECEC부터 성인 학습까지)에 걸쳐 STEM을 국민들에게 가깝게 만들어 STEM 전문가 수를 더욱 늘리는 것을 목표로 함. 성인 학습 참여율은 높지만, 취약 계층의 참여율은 현저히 낮음. (이주 배경 인력 통합) 이주 배경을 가진 사람들을 노동 시장에 신속하게 통합하는 것 또한 여전히 과제로 남아 있음
분류	(정책이슈) STEM인력양성,스킬/재교육 (기술분야) -
출처	https://euagenda.eu/publications/a-education-and-training-monitor-2025-germany

39. (일본) 과학기술인재시책패키지 2026

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 11월
내용	<p>□ 과학기술인재시책패키지 2026(25년11월) - 일본 문부과학성 * 科学技術人材施策パッケージ</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> 과학기술·학술심의회 인재위원회에서는 "향후 과학기술 인재 정책의 방향성"에 대한 검토를 실시하여, 현황 및 과제를 정리하고, 5년 동안 중점적으로 추진해야 할 구체적인 대책 및 방향을 정리(중간 보고서, 2025년 7월)

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> 이 보고서를 바탕으로, 향후 "과학기술 인재"와 관련된 정책 및 시책 등을 일체적·체계적·종합적으로 추진 - 2026년 예산 요구액 3,725억엔 (전년도 예산액 3,431억엔) □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> 다양한 과학기술 인재의 육성 및 활약 촉진(우수한 연구자의 육성 및 활약 촉진, 산학에서 활약할 기술자의 육성 및 확보, 대학 등에서 활약할 고도 전문 인력의 육성 및 확보) : 3,463억 엔 (전년도 3,213억 엔) <ul style="list-style-type: none"> 전략적 창조 연구 추진 사업 (신기술 씨앗(Seeds) 창출): 461억 엔 (438억 엔) 과학연구비·창발사업에 의한 젊은 연구자·새로운 영역 지원의 일체 개혁: 2,503억 엔 (2,379억 엔) 특별 연구원 (PD·RPD) : 57억 엔 (54억 엔) 첨단 국제 공동 연구 추진 사업 (ASPIRE): 30억 엔 (전년도 미편성) 우수한 해외 연구자의 수용 강화: 17억 엔 (신규) 산업·과학 혁신 인재 사업: 14억 엔 (신규) 첨단 연구 기반 쇄신 사업 (EPOCH): 14억 엔 (신규) 연구 개발 매니지먼트 인재에 관한 체제 정비 사업: 7억엔 (6억 엔) 앙트레프레너십 교육의 추진: 24억 엔(21억 엔) 등 각 교육 단계에서의 과학기술 인재 육성(대학·대학원에서의 교육 연구 활동 충실·강화, 초등·중등 교육 단계에서의 과학기술 인재 육성, 차세대 인재 육성을 향한 과학기술 커뮤니케이션의 전개): 251억 엔 (전년도 207억 엔) <ul style="list-style-type: none"> 특별 연구원 (DC): 118억 엔 (106억 엔) 차세대 연구자 도전적 연구 프로그램 (SPRING): 0.3억 엔 (0.3억 엔) 대학·고등전문학교 기능 강화 지원 사업: 9억 엔 (신규) 수리(수학)·데이터 사이언스·AI를 활용한 문과-이과 횡단·융합 교육 강화 사업: 5억 엔 (신규) 슈퍼 사이언스 하이스쿨 (SSH) 지원 사업: 25억 엔 (23억 엔) 차세대 과학기술 챌린지 프로그램 (STELLA): 10억 엔 (9억 엔) 미래 공창(共創) 추진 사업: 40억 엔 (32억 엔) 사회 기술 연구 개발 사업: 18억 엔 (17억 엔) 등 과학기술 인재와 관련된 제도·시스템 개혁의 추진(관련된 사회 제도나 시스템·규제 등의 개혁, 나아가 과학기술 인재를 뒷받침하는 조직·기관 등의 기능 강화·개혁 등의 대책을 폭넓게 추진): 12억 엔 (전년도 11억 엔) <ul style="list-style-type: none"> 다양성 연구 환경 실현 이니셔티브: 12억 엔 (11억 엔) 등
분류	(정책이슈) 기타 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20251104-mxt_kiban03-000045688-1-2.pdf

40. (유럽연합(EU)) 2040년 지속적인 역량 개발 미래의 AI 기반 4대 시나리오

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽직업훈련개발센터(CEDEFOP)
공표	2025년 11월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 2040년 지속적인 역량 개발 미래의 AI 기반 4대 시나리오 (25년11월) - EU 유럽 직업훈련 개발 센터(Cedefop) <ul style="list-style-type: none"> * Preparing for 2040, Four AI-powered scenarios for the future of continuing skills development □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> 미래를 내다볼 때, 성인의 지속적인 역량 개발을 위한 현대적인 전략과 관행은 직장을 평생 학습 공간으로 인정하고, 전통적인 방식과 더불어 경험적 학습, 동료 기반 지식 교환, 프로젝트 기반 학습, 기술 매개 학습을 포함한 다양한 학습 접근법을 통합해야 한다는 것이 분명 본 연구는 2040년까지 지속적인 역량 개발을 위한 대안적 시나리오와 전략적 목표와 더불어 포괄적인 비전을 창출하는 것을 목표 <ul style="list-style-type: none"> - 시나리오 구축(scenario building), 시나리오 탐색(scenario exploration), 비전 구축(vision building)을 포함한 방법들을 조합하여 사용

구분	내용
	<p>- 현재 제시된 내용은 시나리오 구축 단계에서 얻은 결과이며, 시나리오 탐색 및 비전 구축 단계의 결과는 2026년에 발표될 예정</p> <p>□ 주요 연구 결과 (4대 시나리오)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 시나리오 A: 기회의 미래 - 기술 주도형 인재 경쟁 <ul style="list-style-type: none"> - 인구 고령화와 느려지는 이주 흐름으로 인해 EU 노동력은 감소 / 경제는 기술 혁신과 AI의 영향에 힘입어 호황을 누리며 새로운 일자리를 창출 / 기술 부족이 심화되면서 인력 채용의 어려움이 더욱 깊어지고 인재 경쟁은 그 어느 때보다 치열 / 기술 변화와 지속적인 역량 개발에 대한 수요 증가는 학습 환경이 직장에 더욱 통합되도록 장려 / 제도권 교육 및 훈련의 경계는 계속 모호해지거나 완전히 사라질 수도 있으며, 역량 개발 시스템은 노동력의 다양한 요구에 더욱 유연하고 민감하게 반응 / 개인의 학습 여정에서 더 부드러운 전환과 진전을 가능하게 하며, 새로운 비전통적인 이해관계자들이 학습 콘텐츠의 빈번한 창작자로 등장 • 시나리오 B: 흐름에 맡겨진 채 홀로 남겨지다 - 일자리에 들이닥친 AI 충격파 헤쳐나가기 <ul style="list-style-type: none"> - 연이은 AI 혁신 물결이 작업 환경을 근본적으로 재편 / 국가와 고용주 모두 인력 역량 개발에서 한 발 물러서면서, 노동 연령의 성인들은 대체로 스스로의 힘으로 기술의 흐름을 헤쳐나가고 자신의 기술을 시의적절하게 유지하기 위해 노력하지만, 그 성공 여부는 각기 달라 '이중 계층 노동력(two-tier workforce)'이라고 부르는 것을 만들어 냄 • 시나리오 C: 간신히 버티기 - 놓쳐버린 AI 기회 <ul style="list-style-type: none"> - AI의 성장은 계속되고 있지만 완만한 속도로 진행되어, 광범위한 파괴보다는 직무와 일의 온건한 변화를 초래 / 변화의 속도는 일반적으로 고용주, 근로자, EU 회원국에게 관리 가능한 수준이며, 통상적으로 점진적인 변화만 으로 충분 / 동시에, AI가 경제 및 사회 상황을 개선할 수 있는 잠재력은 완전히 활용되지 못하고 있는데, 이는 AI에 대한 이해관계자들의 투자와 참여가 부족, 회원국 및 인구 계층별로 다르기 때문 / 경력 개발을 스스로 주도하는 사람들의 비율과 마찬가지로, 역량 개발 및 역량 활용의 중요성은 오늘날의 수준에 머무름 / 다양한 교육 및 훈련 옵션의 원활한 통합을 위한 중요한 추진력은 없으며, 학습 콘텐츠는 여전히 대부분 전통적인 이해관계자들에 의해 생성 • 시나리오 D: AI가 촉발시킨 세상 - 일과 사회를 지배하는 AI <ul style="list-style-type: none"> - AI 기술과 자동화의 사용이 삶과 일의 모든 영역을 장악하여 사회의 구조를 변화 / 모든 부문, 산업 및 기술 수준에서 전례 없는 대규모 실직을 초래 / 소수의 플레이어가 AI 생태계를 통제하며 정책 입안자, 경제, 사회에 막대한 영향력을 행사 / AI가 대부분의 업무를 인수하면서, 근로자들은 점차 비표준 계약(non-standard contracts) 하에 고용되고 있으며, 역량 개발, 고용 안정 및 혜택에 대한 접근성이 제한 / 역량 개발에 투자할 관심이 없으며, 투자는 소수의 인력을 위한 고급 AI 관련 기술에만 국한 / 근로자들은 자신의 역량 개발에 대한 전적인 책임을 떠맡게 되며, 빈번하고 비자발적인 경력 변화에 적응하고 이를 따라잡기 위해 고군분투
분류	(정책이슈) 고용/직업,스킬/재교육 (기술분야) -
출처	https://www.cedefop.europa.eu/files/5614_en.pdf

41. (유럽연합(EU)) 유럽 연구자 헌장

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 11월
내용	<p>□ 유럽 연구자 헌장(25년11월) - EU</p> <p>* European charter for researchers Supporting attractive careers in the public and private sectors</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 유럽 연구자 헌장은 유럽 전역의 연구 및 혁신 분야에서 탁월성을 뒷받침하고, 연구자의 매력적인 연구 경력 개발을 지원하기 위한 일련의 원칙 • 이 헌장은 연구자, 고용주, 자금 지원기관 및 정책 입안자의 권리와 책임에 초점을 맞추고 있으며, 4개의 기둥을 중심으로 총 20가지의 핵심 원칙으로 구성

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> □ 주요 내용 (4개 기등과 20개 원칙) <ul style="list-style-type: none"> • (기등1) 윤리, 청렴성, 성평등 및 오픈 사이언스 <ul style="list-style-type: none"> - 연구자의 지적 자유 보장, 윤리적 원칙과 법적 규제를 엄격히 준수, 위조, 변조, 표절을 방지, 연구 과정의 투명성을 확보, 연구 인력 구성과 연구 내용 전반에서 성별 균형과 평등을 추구, 연구 결과물과 데이터를 개방하여 지식의 공유와 협력촉진 등 • (기등2) 연구자 평가, 채용 및 승진 <ul style="list-style-type: none"> - 논문 위주의 양적 평가에서 벗어나 연구자의 다각적 성과를 공정하게 평가, 개방적이고 투명한 채용 절차 구축, 역량과 실력 중심의 공정한 선발 기준을 적용, 역량에 따라 단계별로 성장할 수 있는 체계를 마련 등 • (기등3) 근로 조건 및 관행 <ul style="list-style-type: none"> - 적절한 연구 환경과 경쟁력 있는 처우를 보장, 장기적인 연구가 가능하도록 고용 불안정성 최소화, 연구 성과의 사회와 산업에서 활용 등 • (기등4) 연구 경력 및 인재 육성 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 경력 경로(학계, 산업계, 정부기관 등)를 제시하여 연구자가 선택할 수 있는 폭을 확대, 연구자의 진로 설계를 돕는 전문적인 상담과 체계를 제공, 지속적 전문성 개발, 상급 연구자의 적절한 지도와 지원을 통해 신진 연구자의 성장을 돕는 문화 조성 등
분류	(정책이슈) 고용/직업, 기타 (기술분야) -
출처	https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1160d397-d63e-11f0-8da2-01aa75ed71a1/language-en

42. (일본) 박사과정생 지원 개선(안)

구분	내용
국가/기관	일본 / 문부과학성(MEXT)
공표	2025년 12월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 박사과정생 지원 개선(안)(25년12월) - 일본 문부과학성 <ul style="list-style-type: none"> * 今後の科学技術人材政策の方向性について - 博士後期課程学生支援について - □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 제7기 과학기술·이노베이션 기본계획에 대해 집중적으로 추진할 사항 중 하나인, 「다양한 장소에서 활약하는 과학기술 인재의 지속적인 육성·배출」에서 박사 인재를 「박사 과정 입학자수 및 박사 학위 취득자수 : 2030년도 말까지 2만명」의 목표를 제시 • 박사 인재 활약 플랜의 목표 달성을 위해 박사 과정 진학에 대한 불안을 해소하는 경제적 지원 등과 박사 인재의 사회의 다양한 장소에서의 활약 촉진에 관한 지원 사업을 일본인 학생, 유학생, 사회인 학생의 대상별로 개선 □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> • 일본인 학생 (기존과 같이 연구장려비(생활비)와 연구비를 지원하되, 우수 학생 중점 지원으로 개선) <ul style="list-style-type: none"> - 일본인 학생이 박사과정에 진학하지 않는 요인의 하나는 생활의 경제적 불안과 직업적 불안정으로, 이를 완화하기 위해 연구 장려비(생활비)를 지원 - 박사 과정 학생을 연구자 또는 연구의 직에 임하는 사람이라고 명확하게 자리 매김해 개인의 연구 활동과 관련되는 연구비를 지원 - 연구비에 대해서는 신청자의 요망 및 해당 신청자의 연구 실적이나 성적등에 근거해, 지급액을 계층화·차이화 • 유학생 (연구장려비(생활비) 지원 중단, 연구비는 지원하되, 우수 학생 중점 지원으로 개선) <ul style="list-style-type: none"> - 유학생은 일본 대학의 박사 과정 진학을 목적으로 사비 유학도 많은 것을 감안해, 유학생에 대한 연구 장려비(생활비)의 지원은 중단 - 연구 활동에 관해서는 일본인 학생과 동등하게 취급하는 것이 적당하기 때문에, 유학생 개인의 연구 활동과 관련되는 연구비를 지원 - 다만, 신청자의 요망 및 해당 신청자의 연구 실적이나 성적등에 근거해, 지급액을 계층화·차이화

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> • 사회인 학생 (기존과 달리 연구비를 지원하며, 우수 학생 중점 지원으로 개선) <ul style="list-style-type: none"> - 박사 과정의 연구 활동에 대해서는, 다른 학생과 동등하게 취급하는 것이 적당한 것에 비추어, 사회인 학생 개인의 연구 활동과 관련되는 연구비를 지원 - 다만, 신청자의 요망 및 해당 신청자의 연구 실적이나 성적등에 근거해, 지급액을 계층화·차이화
분류	(정책이슈) 대학(원)생 (기술분야) -
출처	https://www.mext.go.jp/content/20251202-mxt_kiban01-000046136_06.pdf

43. (중국) 데이터 요소 학과 및 전공 체계 구축과 디지털 인재 양성 강화

구분	내용
국가/기관	중국 / 국가발전개혁위원회(NDRC)
공표	2025년 12월
내용	<p>□ 데이터 요소 학과 및 전공 체계 구축과 디지털 인재 양성 강화에 관한 의견(25년12월) - 중국 국가발전개혁위원회</p> <p>* 关于加强数据要素学科专业建设和数字人才队伍建设的意见</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 데이터 요소 학과 및 전공 체계 구축과 디지털 인재 양성 강화는 디지털 중국, 디지털 경제, 디지털 사회의 계획과 건설을 통합 추진하는 중요한 기초임 • 이에 데이터 분야의 과학기술 발전과 국가 전략적 수요에 부응하는 학과 설정 및 인재 양성 모델을 구축하고, 신질생산력(新質生產力)을 강화하는 혁신 엔진으로서 데이터 요소의 역할을 활성화하고자 동 의견을 제시 <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 국가 전략 견인에 따른 데이터 요소 학과·전공 체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - (전공 설정 최적화) 데이터 과학 및 공학, 디지털 경제 및 관리 등 관련 학과 신설을 지원하고, 학사-석사-박사가 연계된 양성 체계를 구축. 직업학교는 데이터 정제, 라벨링, 컴플라이언스(법규 준수), 운영 등 시장 수요에 밀착된 전공을 증설 - (계층별·분류별 개발) 종합대학의 '디지털 단과대학' 설립을 지원. 특성화 대학(이공, 재경, 정법 등)은 데이터 분석, 디지털 금융, 디지털 법학 등 강점 분야를 강화. 급변하는 수요에 대응해 '마이크로 전공(미크로 전공)'을 개설 - (핵심 교육 요소 강화) 우수 교재를 개발하고 교사의 교수 능력을 강화. 현장 전문가를 초빙하여 산학 협력 교육을 실시 • 산업 발전 지향형 데이터 업계 직업교육 추진 <ul style="list-style-type: none"> - (산학협력 생태계 조성) 전국 단위의 데이터 직업교육 지도위원회를 구성하고, 산업단지 기반의 산학 연합체를 구축. 데이터 종사자 역량에 관한 국가 표준을 제정 - (교육 체계 개혁) 기업이 직접 교육에 참여하는 '교내 공장', '공장 내 학교' 실습 기지를 구축. 현장 실무와 이론을 겸비한 '이중 자격형(Double-qualified)' 교사를 양성 - (교과 과정 및 교재 확대) 실제 응용 시나리오 기반의 디지털 커리큘럼과 실무 매뉴얼 방식의 교재를 개발 • 체계적 연구 지원을 통한 데이터 분야 학술 연구 발전 촉진 <ul style="list-style-type: none"> - (연구 체계 구축 강화) 데이터 분야 학술 공동체와 인재 층을 형성하고 고품질 인재 양성 프로젝트를 추진. 전문 학술지 운영 및 학술 교류 플랫폼을 활성화 - (핵심 연구 가속화) 데이터 자산권, 가격 책정, 거래 등 핵심 이론과 정책 연구를 심화. AI, 블록체인, 프라이버시 연산 등 첨단 기술과 산업별(제조, 교통, 금융 등) 응용 연구를 강화 - (과학 데이터 기반 강화) 과학 데이터베이스를 구축하여 '데이터 사일로'를 해소하고, 국가급 혁신 플랫폼을 통해 AI 기반 연구에 데이터를 공급 • 응용 시나리오 기반의 산학연 협력 촉진 <ul style="list-style-type: none"> - (대표적 응용 시나리오 구축) 기업 주도의 협력 체계를 구축하고 디지털 인재를 양성을 위한 대표적 응용 시나리오 다수 구축. 컴퓨팅 파워 바우처, 데이터 바우처 등을 통해 인프라 이용 편의를 제공

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - (혁신적 교육 모델 개발) 대학이 기업·연구기관과 협력하여 디지털 전문대학 설립할 수 있도록 지원. 응용 시나리오를 기반으로 핵심 교과목, 핵심 교재, 핵심 교수진, 핵심 실습 프로젝트를 개발하고, 국제 교류 및 협력을 적극적으로 추진하여 최고 수준의 혁신 인재 양성을 강화 - (과기 혁신 플랫폼 조성) 오픈 이노베이션 방식으로 산학 협력 혁신 플랫폼을 운영하여 핵심 원천 기술과 파괴적 기술 연구 개발 가속화
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 대학, 기업 (기술분야) 인공지능, 빅데이터
출처	https://www.ndrc.gov.cn/xwtd/tzgg/202512/t20251202_1402115.html

44. (국제기구) 세계 에너지 고용 2025

구분	내용
국가/기관	국제기구 / 국제에너지기구(IEA)
공표	2025년 12월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 세계 에너지 고용(25년12월) - IEA <ul style="list-style-type: none"> * World Energy Employment 2025 □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 제4판인 2025년 WEE 보고서는 2022년 해당 시리즈에서 관련 문제를 처음 제기한 이후, 숙련 노동력의 수요와 부족 현상이 어떻게 변화했는지 조사 <ul style="list-style-type: none"> - 특히 올해 보고서에서는 최초로 상세한 직업 단위(occupation-level) 추정치를 도입하여, 에너지 인력을 형성하는 기술 및 교육 요구 사항에 대한 새로운 통찰을 제공 • 본 분석은 700개 이상의 에너지 기업, 노동조합 및 교육 기관의 응답을 수합한 IEA 연례 에너지 고용 설문조사를 바탕으로 함 □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> • 2024년 글로벌 에너지 고용 현황 및 전망 <ul style="list-style-type: none"> - 2024년 글로벌 에너지 부문의 고용 성장세는 3년 연속으로 전체 경제의 일자리 증가율을 앞질러, 에너지 부문 고용은 2.2% 증가 (전체 경제 성장률 1.3%의 거의 두 배) - 총 에너지 부문 일자리는 7,600만 개로 2019년 이후 540만명의 에너지 노동자가 추가되었으며, 이는 전 세계 신규 일자리의 약 2.4%를 차지 (일부 국가에서 그 기여도는 훨씬 더 커서, 2022년 이후 중국에서는 신규 일자리 5개 중 1개, 미국에서는 10개 중 1개를 에너지 부문이 창출) • 전력 부문의 부상과 에너지원의 변화 <ul style="list-style-type: none"> - '전기의 시대'가 가속화됨에 따라 전력 부문은 이제 연료 공급 부문을 제치고 최대 에너지 고용주가 됨 (지난 5년 동안 발전, 송전, 배전 및 저장 분야를 포함한 전력 부문의 고용은 390만명 증가, 이는 전체 에너지 일자리 증가분의 거의 4분의 3을 차지) - 태양광 발전은 2019년 이후 전력 부문 일자리 증가의 절반을, 원자력, 그리드(전력망), 에너지 저장 장치 부문은 4분의 1을 차지. 반면, 풍력 부문의 고용 성장은 둔화되었으며, 터빈 제조 분야 일자리는 2024년에 6% 감소 • 전동화에 따른 산업 구조 재편 <ul style="list-style-type: none"> - 자동차 제조 고용은 전기차(EV) 관련 일자리의 강력한 증가로 계속 상승 (지난해 약 80만 개 증가, 중국의 경우 자동차 제조 일자리의 거의 40%가 전기차 및 배터리와 연관) - 건물 및 산업 분야의 전동화 덕분에 기타 에너지 최종 소비 부문의 고용도 2% 증가 (이러한 성장의 일부는 난방 기술자가 히트펌프 설치를 배우거나 자동차 노동자가 전기차 조립 라인으로 이동하는 등의 재교육 및 직무 전환을 통해 총당되기도 하지만, 배터리 제조나 산업용 전기 장비 설치와 같은 분야에서 새로운 일자리가 창출된 결과) • 화석 연료 부문의 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 석탄 공급 일자리는 인도, 중국, 인도네시아에서 다시 살아나며 2024년 글로벌 고용 수준이 2019년보다 8% 높아짐 (반면 선진국에서 20% 감소)

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 석유 및 가스 공급 역시 2020년에 잃었던 일자리의 대부분을 회복했으나, 현재 많은 기업이 유가 하락과 수익 감소에 직면하여 다시 인력을 감축하는 시기에 진입한 것으로 보이며, 몇몇 주요 석유 기업들은 2025년 감원을 발표 • 향후 전망과 숙련 노동자 부족 문제 <ul style="list-style-type: none"> - IEA의 모든 시나리오에서 고용 수요는 계속 증가할 것으로 예상되나, 2025년에는 경제적 불확실성으로 인해 성장세가 1.3%로 다소 완만해질 전망 - 현재의 정책 기조가 유지된다면 2035년까지 에너지 고용은 340만~460만명 증가할 것이며, 2050년 넷제로(Net-Zero) 달성 시나리오에서는 2035년까지 약 1,500만명의 추가 인력이 필요 - 가장 큰 걸림돌은 숙련 노동자 부족으로, 에너지 산업의 절반 이상을 차지하는 현장 기술직(Applied technical roles)에서 부족 현상이 심각(전기 기사, 배관공, 전력선 작업자, 원자력 엔지니어 등이 이에 해당) - 에너지 노동자의 고령화도 노동 및 기술 부족 문제를 심화시키고(원자력 및 그리드 분야에서는 청년 노동자 1명이 들어올 때마다 은퇴 예정자가 각각 1.7명, 1.4명), 2035년까지 필요한 신규 채용 인원 3명 중 2명은 단순히 은퇴자를 대체하기 위한 인력이 될 것임. • 인력 확보를 위한 전략적 대응 <ul style="list-style-type: none"> - 숙련된 인력 확보는 이제 에너지 안보를 위한 전략적 우선순위 과제로, 교육 및 훈련 확대(에너지 관련 전공 졸업생 수 확대), 맞춤형 재교육 확대, AI 활용, 포용성 확대(여성 인력 확대), 처우 개선 등이 필요
분류	(정책이슈) 고용/직업 (기술분야) -
출처	https://iea.blob.core.windows.net/assets/e5b9e908-26fe-4228-8978-e4ee36c555ed/WorldEnergyEmployment2025.pdf

45. (유럽연합(EU)) 마이크로디그리(Micro-credentials)에 대한 유럽식 접근 방식 권고안 이행 경과 보고서

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽연합(EU)
공표	2025년 12월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 평생 학습 및 취업 역량 강화를 위한 마이크로디그리(Micro-credentials)에 대한 유럽식 접근 방식 권고안 이행 경과 보고서(25년12월) - EU * Progress report on the implementation of the Council Recommendation on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • 본 연구는 EU 회원국 및 협력국에서 평생 학습 및 취업 역량 강화를 위한 마이크로디그리에 대한 유럽식 접근 방식에 관한 이사회 권고안 이행 현황을 살펴봄 - 특히 고등 교육, 직업 교육 훈련, 그리고 고용 시스템 분야의 상황을 심층적으로 분석 □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> • (연구방법) 본 연구는 교육부 관계자, 고등 교육 당국, 직업 훈련에 관한 3자 자문위원회(ACVT) 위원, 그리고 공공 고용 서비스 기관 대표들을 대상으로 실시한 종합 설문 조사를 통해 얻은 데이터를 활용 - 데이터는 2024년 하반기에 수집되었으며, 수집된 데이터는 교육 및 훈련 시스템 간의 비교 근거를 제공하는 정량적 관점과, 이사회 권고안 이행을 위해 취해진 구체적 조치 및 조치 사항을 상세히 설명하는 정성적 통찰을 결합하고 있음 • (연구내용) 다음의 3개 부문으로 구성됨 <ul style="list-style-type: none"> - 첫째, 마이크로 자격증의 공식 정의, 원칙 및 표준 요소의 채택 현황을 분석. 구체적으로 조사 대상 교육 및 훈련 시스템 전반에 걸쳐 이러한 요소들이 어떻게 이행되고 있는지에 초점을 두고, 나아가 품질 보증 및 인정, 재정 지원 체계, 정보 시스템에 관한 규정 이행을 포함하여, 마이크로디그리 활성화를 위한 생태계 구축 현황을 살펴봄

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> - 둘째, 다양한 학습 환경에서 마이크로 자격증이 어떻게 활용되고 장려되는지 검토 - 마지막으로, 마이크로디그리의 정책적 내재화(embeddedness) 문제를 다룸. 구체적으로는 마이크로디그리 생태계 구축 과정에서의 이행 현황, 추진 과제, EU 도구(instruments)의 활용, 협력 체계 및 직면한 과제들을 포함 • (연구결과) 교육 및 훈련 시스템 내에서의 이사회 권고안 이행에 관한 전반적인 진척 상황을 철저히 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 특히 권고안이 채택된 지 얼마 되지 않았음에도 불구하고, 상당한 진전이 이루어졌음을 강조 - 이사회 권고안이 제안한 여러 요소의 도입 수준에 격차가 있음을 밝히고, 서로 다른 시스템 간에 이행의 공백(implementation gaps)이 존재하는 것으로 보이는 영역들을 조명
분류	(정책이슈) 고용/직업,스킬/재교육 (기술분야) -
출처	https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d6e3213e-daf4-11f0-8da2-01aa75ed71a1/language-en

46. (미국) 대학 교육 혁신 및 질적 개선을 위해 1억 6,900만 달러 규모의 기금 투입

구분	내용
국가/기관	미국 / 교육부(DOE)
공표	2026년 01월
내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 중등후 교육 개선 기금(FIPSE)을 통한 1억 6,900만 달러 지원(26년1월) - 미국 교육부(DOE) * U.S. Department of Education Announces Release of \$169 Million Under the Fund for the Improvement of Postsecondary Education □ 개요 <ul style="list-style-type: none"> • FIPSE는 고등 교육 분야의 시급한 국가적 요구를 해결하기 위한 혁신적인 프로젝트를 지원하는 재량 기금 사업으로, 공모를 통해 지원되며, 교육 성과를 향상시키고, 기관 역량을 강화하며, 교육을 인력 수요에 맞추는 솔루션을 개발하고 확대하는 데 활용 □ 주요 내용 <ul style="list-style-type: none"> • 2026년 미국 교육부는 고등교육 개선 기금(FIPSE)에서 1억 6,900만 달러를 신규 보조금으로 지원하여 다음 네 가지 국가적 필요 분야에 기여할 것이라고 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 교육 분야에서 인공지능(AI) 기술에 대한 이해와 활용 확대 - 대학 캠퍼스 내 건설적인 토론의 보호 및 증진 - 인증 제도 개혁 촉진 - 고품질 단기 프로그램 역량 강화 지원 • 기금 활용 사례 <ul style="list-style-type: none"> - (인공지능(AI)) 한 커뮤니티 칼리지는 간호학 및 정보 기술과 같은 영향력 있는 학과에 AI 도구, AI 기반 교육 방식, AI 관련 콘텐츠를 접목하여 교육 및 학습을 향상 - (시민 담론) 한 대학교는 표현의 자유와 시민 담론에 관한 새로운 강좌, 시민 리더십 학부 인증 프로그램, 그리고 캠퍼스 내 다양한 공개 토론을 활성화하기 위한 여러 가지 계획을 개발 - (인증) 교육부의 공식 인증을 획득하려는 몇몇 신흥 인증기관을 지원하고, 여러 대학의 인증기관 변경을 지원 - (단기 프로그램) 한 수혜 기관은 첨단 제조, 자동화 및 배터리 생산 분야의 기술자 교육을 확대하기 위해 새로운 인력 개발 펠 그랜트(Workforce Pell Grant) 연계 프로그램을 설립 • 예산 배분 <ul style="list-style-type: none"> - 교육 분야 인공지능(AI) 발전 : 5,000만 달러 - 시민 담론 증진 : 6,000만 달러 - 인증 제도 개혁 : 700만 달러 - 고품질 단기 프로그램 역량 강화 : 5,000만 달러

구분	내용
분류	(정책이슈) 대학 (기술분야) 인공지능
출처	https://www.ed.gov/about/news/press-release/us-department-of-education-announces-release-of-169-million-under-fund-improvement-of-postsecondary-education

47. (미국) 국립과학재단(NSF) 2026년 예산(안) 특징 - STEM 교육 예산 축소

구분	내용
국가/기관	미국 / 의회조사국(CRS)
공표	2026년 01월
내용	<p>□ 미국 국립과학재단(NSF): FY2026 예산 배정 및 지원 이력(26년1월) - 미국 의회조사국(CRS) * The National Science Foundation (NSF): FY2026 Appropriations and Funding History</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동 보고서는 트럼프 행정부의 FY2026 NSF 예산 요청안을 설명하고, 해당 기관에 대한 FY2026 세입위원회 (예산안)의 입법 조치 과정을 추적 • NSF의 예산 구조는 다음 6개의 예산 계정으로 구성 <ul style="list-style-type: none"> - 연구 및 관련 활동 (RRA): 주요 연구 계정 - STEM 교육 (EDU): 주요 교육 계정 - 주요 연구 장비 및 시설 구축 (MREFC) - 기관 운영 및 관리 (AOAM) - 국가과학위원회 (NSB) - 감사관실 (OIG) <p>□ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 트럼프 행정부는 2026년 NSF 예산으로 39억 달러 요청 (전년대비 52억 달러(-56.9%) 감소) <ul style="list-style-type: none"> - 연구 및 관련 활동 (RRA): 42억 달러 감소 (-58.4%) - STEM 교육 (EDU): 8억 8,360만 달러 감소 (-75.4%) - 주요 연구 장비 및 시설 구축 (MREFC): 1,700만 달러 증가 (7.3%) - 기관 운영 및 관리 (AOAM): 9,300만 달러 감소 (-20.8%) - 국가과학위원회 (NSB): 210만 달러 감소 (-41.0%) - 감사관실 (OIG): 640만 달러 감소 (-26.3%) • STEM 교육(EDU) 2026년 예산 요청은 2억 8,840만 달러로, 이는 전년 대비 8억 8,360만 달러(-75.4%) 감소로, 축소 폭이 가장 큼 <ul style="list-style-type: none"> - 관련하여 NSF 내의 모든 DEI(다양성·형평성·포용성) 관련 프로그램은 폐지 - NSF의 '참여 확대(Broadening Participation, BP)' 프로그램은 그동안 'STEM 분야의 인종적 형평성을 위한 스토리워크를 통한 교육자 학습 경로 재구성'과 같은 프로젝트들에 자금을 지원하였으나, 2026년 참여 확대(BP) 프로그램 중 거의 대부분에 대해 예산 '0달러'를 요청 - 또한 STEM 교육(EDU) 계정을 연구 및 관련 활동(RRA) 계정 내로 통합 요청 • 상원 및 하원 검토 <ul style="list-style-type: none"> - (상원) 전년 예산 대비 현상 유지 및 소폭 삭감 : 전체 예산은 약 90억 달러, STEM 교육(EDU) 10억 달러 배정 - (하원) 정부안 보다 높으나 대폭 삭감 : 전체 예산은 약 70억 달러(전년 대비 -22.7%), STEM 교육(EDU)에 대해서는 구체적인 예산 배분 없이 정부의 통합 방안에 동의하는 입장
분류	(정책이슈) STEM인력양성 (기술분야) -
출처	https://www.congress.gov/crs_external_products/R/PDF/R48783/R48783.2.pdf

48. (유럽연합(EU)) 유럽대학의 박사 교육 정책 분석

구분	내용
국가/기관	유럽연합(EU) / 유럽대학교연합(EUA)
공표	2026년 01월
내용	<p>□ 박사 교육 정책: 유럽의 사회와 경쟁력을 증진과 지정학적 변화와 기술 가속화에 대응(26년1월)</p> <ul style="list-style-type: none"> - EU 유럽대학협회(EUA) <p>* Policies in doctoral education: navigating geopolitical change and technological acceleration while advancing Europe's society and competitiveness</p> <p>□ 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동 보고서는 2025 EUA-CDE(유럽대학협회 박사 교육 위원회) 설문 조사 결과에 관한 두 번째 보고서로 지정학적 위기와 AI 기술 혁신 속에서 유럽 박사 교육의 5대 정책 영역을 분석함. - 구체적으로 학문의 자유, SDGs 및 유럽 사회와 경쟁력 발전, AI 대응, 연구 평가 및 경력 개혁, 유럽 자금 지원 수단 및 관련 정책을 분석 <p>□ 주요 분석 결과</p> <ul style="list-style-type: none"> • 학문의 자유 <ul style="list-style-type: none"> - 거의 모든 설문 응답자는 자신의 기관에서 박사 수준의 학문의 자유가 국가적으로 또는 학계 관행을 통해(혹은 둘 다) 보호받고 있다고 응답 • 연구 보안 <ul style="list-style-type: none"> - 대다수 대학이 박사 수준에서 연구 보안을 강화하기 위한 능동적인 조치를 취했거나, 정책 및 절차를 수립 또는 업데이트하는 다양한 단계에 있음 • 글로벌 및 사회적 과제 <ul style="list-style-type: none"> - 많은 대학이 박사 교육의 맥락으로서 지속가능발전목표(SDGs)를 수용하라는 2022년 EUA-CDE 비전 논의에 발맞추어, 박사 수준에서 SDGs를 지원하기 위한 조치를 시행 • 학계 외부와의 협력 <ul style="list-style-type: none"> - 협동 박사 과정은 박사 수준에서 학계 외부와 협력하는 가장 널리 퍼진 방식 - 대학들은 강의, 네트워킹 기회, 협동 박사 과정을 박사 수준에서 스피노프, 기업가 정신 또는 기타 유형의 연구 가치 창출을 지원하는 최선의 방법으로 인식 - 부문 간 이동성을 박사 수준에서 의미있게 만드는 방안으로 학계 내부와 외부의 경력을 동등하게 장려하는 것이 최선이라고 응답 • 인공지능(AI) <ul style="list-style-type: none"> - 연구 목표 달성과 그 지원 체계 내에서 새로운 디지털 기술의 기회와 도전을 수용하라는 2022년 EUA-CDE 비전 논의의 목표는 AI 측면에서는 아직 완전히 달성되지 않았음 • 연구 평가 및 경력 개혁 <ul style="list-style-type: none"> - 대다수 응답자는 연구자 및 경력 평가를 개혁할 때 연구 중심을 유지하되, 더 많은 질적 측면을 포함하고 정량적 지표를 책임감 있게 사용하는 것을 선호 - 기관들이 연구 평가 및 경력 개혁을 위해 박사 후보생들을 어떻게 준비시키고 있는지에 대한 인식은 상대적으로 낮음 • 유럽 자금 지원 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> - Horizon Europe의 대부분의 자금 지원 수단은 박사 후보생 및 박사 교육 활동 지원과 다양한 수준에서 관련이 있음 - MSCA(마리 퀴리 액션)는 유럽 차원에서 가장 중요한 자금 지원 수단이며, 초기 경력 연구자의 발전을 지원하는 이 제도의 취지와 일치
분류	(정책이슈) 대학(원)생, 대학 (기술분야) -
출처	https://eua.eu/images/publications/Publication_PDFs/CDE_Doctoral_Education_Survey_Part_2_FIN_Online.pdf