

# GIST InnoCORE

“뇌질환 조기진단을 위한 AI-나노융합 연구단”

[AI-ACE] AI+첨단바이오+나노융합

모집  
요강

2025.07

AI-ACE InnoCORE 연구단



# [AI-ACE] 2025년 모집 요강

**GIST-InnoCORE\*: 뇌질환 조기진단을 위한 AI-나노융합연구단에는 아래와 같이 2025년 이노코어 펠로우(포닥) 채용을 위한 모집 요강을 아래와 같이 안내합니다.**

\*이노코어(InnoCORE) 사업은, AI+과학기술(S&T) 융합 분야에서 세계 최고 수준의 박사후연구원(Postdoc)을 선발하고 집중 지원하는 국가 핵심 인재양성 프로그램

## 1. 2025년 사업개요

- AI-ACE 연구단은 AI+과학기술 융합을 기반으로 초고령화 사회 진입에 따른 뇌질환 조기진단을 통해 미래 바이오시장을 선도하고 인류사회의 건강증진에 공헌할 수 있는 세계 최고 수준의 융합인재 양성을 목표로 2025년 7월 설립함.
- 4대 과기원 및 협력기관의 역량을 결집하여 포닥 중심의 연구수행을 통해 학제간 칸막이를 허파하고 개방형 융합 연구생태계를 구축하고자 함. 나노광학 기반 초정밀 단백질 구조 분석 기술의 글로벌 경쟁력을 확보하고, AI 기반 진단 예측 정확도를 세계 최고 수준으로 끌어올리며, 산·학·연·병 협력 모델을 구축하여 기술 개발부터 임상 적용, 사업화까지 전주기적 연구를 수행함으로써 국가 전략기술 확보 및 관련 산업 생태계 조성에 기여하고자 함.
- 화학, 나노, 바이오, 의학, 기계, 데이터 사이언스 등의 다양한 분야의 도전적이고 창의적인 포닥 간 공동 연구 수행을 장려하며, 그룹 리더·참여 교원뿐 아니라 해외 석학 및 산업계 전문가의 멀티 멘토링을 통해 이노코어 펠로우들이 글로벌 리더로 성장할 수 있도록 지원하는 포닥중심의 연구단을 운영함.

## 2. 모집 내용

### ○ 모집 대상

- AI+S&T 관련분야 이공계 전공자(박사학위 취득 후 5년 이내인자). 단 우수인력에 대해서는 예외.

\*2025년 8월 박사학위 취득예정자의 경우, 박사학위 취득일 이후 채용

○ 자격요건

- 전일제 연구원으로 4대과기원 및 협력기관에서 파견근무 가능한 자
- 임용결격 사유가 없는 자
- 외국인의 경우 비자발급(E-3) 자격요건을 갖춘 자

구분	주요내용
공통 자격요건	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연령, 성별 제한 없음</li> <li>○ 지원서 접수마감일 기준 병역의무를 필하였거나 면제된 자</li> <li>※ 박사후연수연구원의 경우, 전문연구요원 당연전직 요건을 갖춘 자 지원 가능</li> <li>○ 해외여행에 결격사유가 없는 자</li> <li>○ 과기원 인사 규정에 결격 사유가 해당되지 않는 자</li> <li>- 국가공무원법 제33조 각호에 해당하는 자</li> <li>- 아동·청소년의 성보호에 관한 법률 제56조에 의해 취업제한 명령을 받은 자</li> <li>- 부패방지 및 국민권익위원회 설치와 운영에 관한 법률 제82조에 의하여 취업제한을 받고 있는 자</li> <li>- 면제자(병역특례 대상자 포함)를 제외하고 병역을 필하지 않았거나 병역법 제76조에 따른 병역의무 불이행자</li> <li>- 다른 공공기관에서 부정한 방법으로 채용된 사실이 적발되어 채용이 취소 또는 면직된 자로서 그 취소 또는 면직 일자로부터 5년이 경과되지 않은 자</li> </ul>

○ 모집 분야

- AI + 첨단바이오 + 나노융합 각 전문연구 부문 및 융합연구 부문

분야	세부	세부목표	필요기술 영역	전공영역
단백질 구조분석,, 나노소재 합성/분석, 표면화학	세부그룹1 핵심기술1: 신호검출 (첨단바이오)	단백질의 아밀로이드화 과정에서 나타나는 구조 변화들을 반영한 표준물질로 다차원 구조 및 고차원 구조 전이 비교 분석을 통해 광신호 검출 가능성 타진	인공펩타이드/단백질 합성, 자기조립 제어, Cryo-TEM 등 첨단 분석, 바이오 인터페이스 설계	생명과학, 화학, 재료공학, 생명공학, 화학공학

나노광학, 플라즈모닉스, 나노공정	세부그룹2 핵심기술2: 신호증폭 (나노소자)	마이크로 유체와 전자기장 증폭 범위가 넓은 광학소자 플랫폼 개발 및 이를 이용한 다량의 단백질 감지-광신호 데이터 확보	SERS/SEIRA 소자 설계/제작/측정, 메타표면 공정, 마이크로플루이딕스 통합, 분광학	물리, 전기전자, 재료공학, 화학공학
AI/머신러닝, 생명정보학	세부그룹3 핵심기술3: 신호분석 (AI 분석/예측)	측정된 광학 신호 연계 단백질 다차원 구조 및 고차원 구조변화 기반 질환 예측 인공지능 모델 개발	딥러닝 모델 개발, 멀티모달 데이터 분석, 통계 모델링, 예측 알고리즘 최적화, 소자 역설계	컴퓨터과학, 전기전자(AI), 통계, 산업공학, 생명정보학
시스템 통합, 임상/산업 연계	그 외 (플랫폼 통합 및실용화)	질환 조기진단 및 신약개발	플랫폼 최적화, 데이터 기반 진단/예후 예측, 기술이전/사업화, 임상 유효성 검증	의공학, 시스템공학, 기술경영, AI/바이오 융합 전공

\* 상세내용 AI-ACE 홈페이지 참조: <https://sites.google.com/view/ai-ace/home>

### 3. 채용 일정 및 지원서류

#### ○ 상시 선발

- AI-ACE 홈페이지를 통해 멘토 컨택 및 지원서 제출
- 심의 후 합격자 개별 통보, 계약 후 연구개시

#### ○ 지원 서류

- 연구계획서 1부, 참조 제외 3페이지 이내 권고, 2인이상 멘토 필수

(참조:<https://www.gist.ac.kr/kr/html/sub06/060103.html?mode=V&no=217716>)

- 이력서 1부, 추천서 2부 이상(첨부양식 참고 또는 자유양식)
- 개인정보 동의서
- 학위증명서, 재직증명서, 경력증명서 등 증빙서류
- 박사후연구원 활용계획서 및 추천서 (최종 선발 후 계약시 필요)

### 3.1 연구계획서 작성 안내

- 상기 연구 부문을 고려하여 2인이상의 멘토(주멘토+부멘토+(해외석학 또는 산업체 멘토))와 함께 본 연구단 목표에 기여할 수 있는 도전적이고 창의적인 연구 주제를 제안, 참고문헌을 제외한 3페이지 이내 분량

\* 4대 과기원 및 협력기관 AI-ACE 멘토 리스트 (홈페이지 참조: <https://sites.google.com/view/ai-ace/members/mentors>). 추후 확대 영입 예정

### 4. 평가 절차 및 방식

- 연구계획서 및 발표를 기반으로 평가지표 기준 점수를 산출, 지원자의 연구 역량, 연구계획의 도전성, 창의성, 융합성(공동연구계획의 우수성 및 활성화 방안)을 기반으로 글로벌 리더로 성장가능성, 잠재적 역량을 종합적으로 평가

#### ○ 평가 주안점

	평가기준
연구역량 우수성	제안하는 목표 달성에 적합한 연구역량을 갖추었는가? 독립적인 연구자로 성장할 잠재력을 갖추었는가? (논문 영향력 (citation/h-index), 논문 질적 수준, 특허 및 기술이전 실적, 현 소속기관 우수성을 종합적으로 평가)
창의성 및 도전성	제시한 연구계획이 연구단의 연구목표에 부합하는가? 핵심 미션과 우수 성과를 도출하기 위해 창의성과 도전성을 기반으로 체계적인 연구계획을 도출하였는가?
전공 적합성 및 융합연구 협업 역량	융합연구를 수행하기 위한 전공 적합성이 뛰어난가? (다학제적 지식 기반 및 이해도, 융합연구 참여경험 및 협업능력, 학문 분야간 소통 및 통합역량 등을 평가)
발전 가능성 및 비전	연구와 장래에 대한 목표 의식 (또는 비전)이 있는가? 독립적 연구자로서의 성장 가능성이 있는가? 사업단과 융합하고 발전에 기여할 수 있는가? (성장 잠재력과 사업단 내 역할 수행능력을 중점 평가)
연구 영향력	융합연구를 기반으로 국가 연구 발전에 기여할 수 있는 지표를 제시하였는가? (연구성과의 사회적경제적 파급효과 및 국가발전 기여 가능성에 중점을

	둔 평가)
--	-------

○ 평가 절차

- AI-ACE 소속된 멘토로 구성된 평가위원회에서 1차 서류평가,
- 서류 합격자에 한해 2차 면접평가를 거쳐서 최종 선발

\* 문의: [innocore@gist.ac.kr](mailto:innocore@gist.ac.kr)

\* 접수처: [innocore\\_apply@gist.ac.kr](mailto:innocore_apply@gist.ac.kr)

\* 상세 정보 확인: <https://sites.google.com/view/ai-ace/home>

**광주과학기술원(GIST) 이노코어 사업단·뇌질환 조기진단을 위한 AI+나노융합 연구단**