

NIA 양자기술 산업인력양성 지원 『KQIC 포닥 펠로우십(2기)』 참가자 모집안내문

(양자산업생태계지원센터, 2024.06.26.)

1 사업 개요

- (사업명) 양자기술 산업인력양성 지원
- (사업기간) 2024년 5월 8일 ~ 2025년 12월 15일
- (추진배경 및 필요성)
 - 우리나라는 양자과학기술 비전을 통해 세부 전략과제*를 구성하고, 양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률안을 제정(' 23.10.제정 →' 24.11.시행)하여 종합적 지원근거를 마련
- ※ 양자과학기술 비전('23.6) 전략과제 : 양자 핵심인재 육성 : 2,500명 / 선도국 대비 기술 수준 : 85% / 세계 시장 점유율 : 10% / 공급·활용기업 : 1,200개
- 국내 양자기술 분야 박사후과정생을 산업연계 프로젝트를 보유한 연구기관과 연계하여 우수인재의 국내 양자산업계 정착을 지원
- (추진체계 및 기관별 역할)

기 관	역 할
과학기술정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> • 사업 기본계획 및 추진방침 수립
한국지능정보사회진흥원 (NIA)	<ul style="list-style-type: none"> • 사업 관리 및 운영 총괄
[운영기관] 양자산업생태계지원센터 (KQIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 프로그램 홍보 및 참여기관·지원자 모집 • 참여기관-지원자 매칭 진행 • 프로그램 운영 시 필요한 제반업무 수행 • 연구 및 산업계 연계 성과, 산출물 등 관리 및 보고
참여기관	<ul style="list-style-type: none"> • 참여기관-운영기관 간 협약 체결 • 참여기관-포닥 간 근로계약 체결 • 포닥 펠로우십 프로그램 진행 • 정기·수시보고 및 사업 수행 시 필요한 제반 업무

2 참가자 모집 개요

- (모집일정) 2024년 6월 26일(수) ~ 7월 7일(일)
- (모집대상) 연수직 박사후연구원 총 1명
 - 대한민국 국적의 양자기술 및 ICT 관련 분야* 박사 학위 소유자로 박사 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하인 자
 - ※ 물리학, 전기·전자 공학, 전산·컴퓨터 공학, 정보·통신 공학 등
 - 해외여행에 결격사유가 없는 자
 - 모집 공고일 기준 병역필 혹은 면제된 자
- (근무기간) 2024.7.22.~2025.12.12. (약 18개월)
- (직무내용) 지원기관 소속 연수직 박사후연구원으로서 양자기술 분야 산업연계 R&D 프로젝트* 수행
 - ※ (산업연계 프로젝트) 양자기술의 산업화, 상용화와 관련 있는 연구 주제 프로젝트 또는 산업체와 함께 연구를 진행하는 프로젝트를 말하며, 정부 과제, 기관 자체 프로젝트 등을 포함함
- (모집분야) 아래 참여기관 중 최대 2지망까지 선택하여 지원 가능

No.	기관	부서	산업연계 연구프로젝트	근무지
1	(주)노르마	기업부설연구소	<ul style="list-style-type: none"> • 양자 기계 학습 기반 약물 라이브러리 생성을 통한 양자 이득 실현 	서울시 (성동구)
2	메가존클라우드(주)	Quantum Innovation Laboratory	<ul style="list-style-type: none"> • 양자컴퓨팅 기반 의약품 개발 가속화를 위한 머신러닝 알고리즘 개발 	서울시 또는 과천시
3	서울시립대 양자정보처리 연구단	-	<ul style="list-style-type: none"> • 양자컴퓨팅 기반 무결점 다중물리시뮬레이션 	서울시 (동대문구)
4	에스디티(주)	기업부설연구소	<ul style="list-style-type: none"> • 양자기술 기반 임베디드 하드웨어 개발 • 양자컴퓨팅을 위한 장비제어 및 클라우드 플랫폼 개발 	서울시 (강남구)

No.	기관	부서	산업연계 연구프로젝트	근무지
5	(주)인세리브로	양자연구소	• 양자기계학습을 이용한 약물분자 생성 방법 개발	서울시 (강남구)
6	(주)지큐티코리아	지큐티코리아 R&D 랩	• 단일광자검출(Si-SPD) 기반의 바이오센서 및 양자점 기반 형광 시약 연구 개발	서울시 (송파구)
7	(주)큐심플러스	기업부설연구소	• 양자 네트워크에 적용 가능한 오류정정부호 연구	서울시 (성북구)
8	포항공과대학교 (산학협력단)	전자전기공학과	• 극저온 CMOS 기반 확장형 양자컴퓨팅 시스템 개발	경북 포항시

※ 기관별 자세한 직무내용은 '연구기관별 직무기술서' 필수 확인

○ (지원내용)

대 상	지원항목
참가자 (박사후연구원)	<ul style="list-style-type: none"> • 급여를 포함한 연구비 지원금 : 월 최대 660만원 ※ 지원 조건 및 연구 경력에 따라 심의평가 후 최종확정 • 펠로우십 프로그램 종료 후 정규직 전환·채용 지원(기관별 내규에 따라 상이)

○ (신청방법) 신청서식 다운로드 후 작성하여 온라인신청폼(QR) 제출

구 분	내 용	
제출서류	① 참가신청서	
	② 이력서	
	③ 자기소개서	
	④ 연구계획서	※ 복수기관에 지원하는 경우 기관별로 작성하여 제출
	⑤ 포트폴리오(선택)	
	⑥ 개인정보 수집·이용·제공 동의서	

3 세부 프로그램 내용



※ 상기 일정은 변동될 수 있음

- (참가자 심사 및 매칭) 1차 서류심사, 2차 면접심사로 진행
 - (선발절차) ①참여기관-지원자 매칭(1~2차 심사), ②최종 1개 팀 선정

구 분	내 용
1차 서류심사	<ul style="list-style-type: none"> • 지원자 제출서류 기반 서류심사 진행 - (참여기관) 서류심사 진행 후 운영기관에 매칭의사 전달 - (운영기관) 1차 합격자 발표 및 면접일정 안내
2차 면접심사	<ul style="list-style-type: none"> • 참여기관-지원자 면접심사 진행 - (참여기관) 면접심사 진행 후 운영기관에 매칭의사 최종 전달 - (운영기관) 지원자 대상 2차 면접심사 결과 안내
최종 매칭	<ul style="list-style-type: none"> • 2팀 이상의 참여기관-지원자 매칭 시 추가심사 진행 - (외부 양자전문가) 서류심사 진행 및 최종 1팀 선발 ※ 지원동기 및 역량, 향후 국내 양자산업 정착의지 등 참가자 제출서류 기반 심사 - (운영기관) 참여기관-지원자 최종 매칭결과 안내

※ 상기 일정은 변동될 수 있음

- (참여기관-포닥 연구원-운영기관 계약 체결)
 - 참여기관-운영기관 간 펠로우십 협약서 작성
 - 참여기관-포닥 연구원 간 근로계약서 작성

- (오리엔테이션) 참여기관 및 포닥 대상 펠로우십 프로그램 안내
- (펠로우십 운영)

구 분	운영내용	제출서류
참여기관	<ul style="list-style-type: none"> • 포닥 근무·연구환경 조성 • 포닥 연구비 지급 (급여 포함) 	<ul style="list-style-type: none"> • 근로계약서 • 급여 이체내역서
포닥	<ul style="list-style-type: none"> • 양자기술 관련 산업연계 연구프로젝트 수행 • 양자기술 산업화 연계 성과 관리 • 월간 연구보고서 및 정산보고서 제출 • 최종 연구보고서 제출 	<ul style="list-style-type: none"> • 연구계획서 • 연구비 사용계획서 • 월간, 최종 연구보고서 • 월간 정산보고서
운영기관	<ul style="list-style-type: none"> • 펠로우십 연구지원금 지급 (참여기관 대상) • 펠로우십 프로그램 운영사항 모니터링 및 관리 	

- (최종 결과공유회) 펠로우십 수료자 대상 최종 연구결과 PT 발표