

■ 2025학년도 후기 학·연 협동연구 석·박사학위과정 학연학생 모집분야(연수제안)

순번	연구분야 소개		연수(제안) 내용		연수 수요	연수 (예견) 부서			유해화학 물질 취급 실험실 근무여부	근무 지역	연락처 (연수책임자)		
	주요 연구분야	연구분야 세부내용	연수분야, 연수계획	관련학과		소	본부	실			성명	전화번호	E-mail
1	멀티 클라우드 서비스 기반 기술 개발	- (멀티 클라우드 관리) 이중 클라우드 연계 활용 및 멀티 클라우드 자원/ 서비스 통합 관리 기술 연구 - (클라우드 마이그레이션) 온프레미스 또는 특정 클라우드상의 인프라, SW, 데이터를 타 클라우드로 유연하게 이관, 전환하는 기술 연구	- 연수 분야 : 다양한 이중 멀티 클라우드 연동 및 클라우드 자원 관리 기술 개발 및 검증 - 과제 참여 : 과학기술부 과제 참여 - 연수 계획 : 글로벌 및 국내 클라우드를 대상으로, 대규모 클라우드 메타 데이터를 기반으로 서로 다른 이중 제어 및 관리 방식을 추상화하여 사용자에게 동일한 방식으로 활용할 수 있는 멀티 클라우드 환경을 제공하는 기술 획득 예정	컴퓨터공학 등 관련 전공	1	인공지능 컴퓨팅연구소	초성능컴퓨팅 연구본부	클라우드기반 SW연구실	X	대전	손석호	042-860-5286	shsonkorea@etri.re.kr
2	자연어 기반 코드 자동 생성 기술 개발	- 자연어 명세의 구조화 및 전처리 기법 연구 - 코드 생성 정확도를 높이기 위한 프롬프트 엔지니어링 기법 - LLM 기반 소스코드 자동 생성 모델의 미세조정 및 최적화 - 프로그래밍 언어별 코드 생성 성능 비교 및 개선 방안 연구 - 사용자 피드백을 반영한 코드 생성 및 수정 자동화 연구	- 연수 분야 : 자연어로 기술된 요구사항에서 전문 개발자 수준의 고품질 코드를 자동 생성하는 기술 개발 - 과제 참여 : 과학기술정보통신부 과제 참여 - 연수 계획 : 자연어처리와 소프트웨어 공학 기법의 융합을 통해 자연어 명세 기반 고품질 소스 코드 자동 생성 기술을 연구할 예정	컴퓨터공학 등 관련 전공	1	인공지능 컴퓨팅연구소	온디바이스 AI연구본부	온디바이스 AI모델연구실	X	대전	마유승	042-860-6551	ysma@etri.re.kr
3	위상절연체 기반 양자소재·소자 연구	- 위상절연체 박막 증착 기술 연구 - 초전도체 박막 증착 기술 연구 - 위상절연체/초전도체 계면제어 기술 연구 - 초전도체기반 큐비트 구현 회로 설계 기술 연구 - 양자컴퓨팅용 트랜스몬 큐비트 구현 설계 및 제작 연구	- 연수 분야 : 위상절연체기반 고온큐비트 형성을 위한 단위공정 및 회로 설계 기술 개발 - 과제 참여 : [내부사업] 창의과제 참여 - 연수 계획: 초전도체/위상절연체 계면제어 기술 개발을 통한 조셉슨접합 소자 제작 및 측정법 획득할 예정	전자 공학, 물리학 등 신소재 관련 전공	1	인공지능 창의연구소	창의원천 연구본부	위상절연체 창의연구실	O	대전	이우정	042-860-0892	mirujoa@etri.re.kr
4	6G 저궤도 통신위성용 디지털 신호처리장치 개발	- 6G 용 위성기지구 모뎀 및 SW 개발 - On-Bard Routing 기술 연구	- 연수 분야 : 6G 저궤도 통신위성용 위성기지구 모뎀/프로토콜 기술 개발 - 과제 참여 : 과학기술정보통신부 과제 참여 - 연수 계획 : 6G 저궤도 위성통신용 모뎀/프로토콜 기술 획득할 예정	전자공학, 통신공학 등 관련 전공	2	입체통신 연구소	위성통신 연구본부	위성통신 인프라연구실	X	대전	임경래	042-860-5625	imgrae@etri.re.kr
5	6G 저궤도 통신위성용 디지털 신호처리장치 개발	- 6G 용 위성기지구 개발 - 디지털통신탐체제 EMC 분석 - 디지털신호탐체제 구조 분석 등	- 연수 분야 : 6G 저궤도 통신위성용 위성기지구 모뎀/프로토콜 기술 개발 - 과제 참여 : 과학기술정보통신부 과제 참여 - 연수 계획 : 디지털신호탐체제 구조 및 환경 분석 수행 등	항공우주공학, 전파공학, 전자공 학 등 관련 전공	1	입체통신 연구소	위성통신 연구본부	위성통신 인프라연구실	X	대전	임경래	042-860-5625	imgrae@etri.re.kr
6	멀티 센서 기반 신호 처리 및 AI 응용 연구	- 비지도학습 기반 딥러닝을 활용하여 데이터를 분석하고(예: Clustering), 최적화하는 연구 - AI 기반 전처리 기법(예: Denoising, Deblurring)을 개발 및 적용하여 센서 데이터 품질을 향상시키는 연구 - HMD 내장 센서와 외장형 LiDAR 등 다양한 멀티 센서를 통해 데이터를 수집하고 신호를 처리하는 연구 - 특정 패턴 영상(예: ArUco 마커)을 활용하여 데이터를 분석하고 신호 및 구조를 파악하는 연구	- 연수 분야: 멀티 센서 기반 데이터 전처리 및 AI 응용 연구 개발 - 과제 참여 : 방위사업청 핵심기술개발사업 과제 참여 - 연수 계획: 실험 데이터 관리, 연구 보조 업무(문서화 및 연구 결과 분석), 기술 개발 및 연구 세미나 참여 예정	전자공학, 컴퓨터공학, 인공지능 학과, 수학과 등 관련 전공	1	디지털융합 연구소	국방안전 융합연구본부	위리어능력 증강연구실	X	대전	윤주동	042-860-1860	joodong1@etri.re.kr
7	AI NPC 모션 생성 연구	- AI 생성 모델 기반 NPC 모션 생성 연구 - 환경 정보 인지가 가능한 동작 생성 연구	- 연수 분야 : AI NPC 모션 생성 기술 개발 - 과제 참여 : 과학기술정보통신부 과제 참여 - 연수 계획: 주위 환경 정보에 기반한 동작 생성 기술의 개발로 환경과 상호작용이 가능한 NPC를 구현할 예정	인공지능, 컴퓨터공학 등 관련 전공	1	디지털융합 연구소	국방안전 융합연구본부	위리어능력 증강연구실	X	대전	이소연	042-860-1846	sylee@etri.re.kr
8	디지털 휴먼 캐릭터 페이스 리깅 연구	- 영상/랜드마크 모델 기반 Facial Mesh 생성연구 - 디지털 휴먼 캐릭터의 Facial Animation 연구	- 연수 분야 : AI NPC 완전체 기술 개발 - 과제 참여 : 과학기술정보통신부 과제 참여 - 연수 계획: XR기반 훈련에 필요한 디지털 휴먼 캐릭터의 실감화를 위한 최소 요구사항을 연구하고 구현할 예정	컴퓨터그래픽스, 컴퓨터공학, 게임멀티미디어 등 관련 전공	1	디지털융합 연구소	국방안전 융합연구본부	위리어능력 증강연구실	X	대전	이소연	042-860-1846	sylee@etri.re.kr
9	3D 객체 정밀 인식 기술 연구	- HMD 내장 센서와 외장형 LiDAR 등 다양한 멀티 센서를 통해 데이터를 수집하고 신호를 처리하는 연구 - 3D 객체들의 정밀한 모양과 자세를 추정하는 기술	- 연수 분야 : 3D 객체 정밀 인식 기술 개발 - 과제 참여 : 방위사업청 핵심기술개발사업 과제 참여 - 연수 계획: HMD 내장 센서와 외장형 LiDAR 등 다양한 멀티 센서를 활용하여 3D 객체들의 정밀한 모양과 자세를 실시간으로 추정하는 기술을 구현할 예정	인공지능, 컴퓨터공학 등 관련 전공	1	디지털융합 연구소	국방안전 융합연구본부	위리어능력 증강연구실	X	대전	블라고	042-860-1305	vladimirov@etri.re.kr
10	실·가상공간 동기화 기술 연구	- 실·가상공간을 동기화하는 기술 개발 - 3D 공간 스캔 데이터를 활용하여 3D Scene graph 생성 기술 - 3D Scene graph 실시간 갱신 기술	- 연수 분야 : 실·가상공간 동기화 기술 개발 - 과제 참여 : 방위사업청 핵심기술개발사업 과제 참여 - 연수 계획: 실 가상공간을 동기화 하기 위하여 3D Scene graph 생성하고 갱신하는 기술을 구현할 예정	인공지능, 컴퓨터공학 등 관련 전공	1	디지털융합 연구소	국방안전 융합연구본부	위리어능력 증강연구실	X	대전	박상준	042-860-5474	sangjoon@etri.re.kr
11	메타버스 플랫폼 간 상호운용성 기술 개발	- 3D 객체 및 아바타의 공통 데이터 형식 표준화 연구 - 디지털 자산 이동성 및 소유권 관리 연구 - 플랫폼 간 콘텐츠 연동 및 통합 관리 연구 - 분산 신원 인증 체계 및 통합 ID 관리 연구 - 플랫폼 간 실시간 상호작용을 위한 통신 프로토콜 개발 연구	- 연수 분야 : 메타버스 플랫폼 간 상호운용성을 위한 요소 기술 및 표준 개발 - 과제 참여 : 과학기술정보통신부 과제 참여 - 연수 계획: 메타버스 플랫폼 간 상호운용성을 위한 요소 기술 획득 및 관련 국내/국제 표준화 활동에 참여할 예정	컴퓨터공학, 미디어공학, 통신공학 등 관련 전공	1	ICT전략 연구소	표준연구본부	지능정보 표준연구실	X	대전	홍정하	042-860-0926	jhong@etri.re.kr
12	이산공정 특성산업의 기업 연계 개발형 스마트 제조 공유 플랫폼 개발	- 회귀분석, 분류, 시계열 예측 알고리즘 비교 분석 기술 개발 - 분류 및 회귀분석 알고리즘의 최적 입력 변수 선정 기술 개발 - GUI 기반 인공지능 제조혁신 통합솔루션 개발	- 연수 분야 : 이산공정 특성산업의 기업 연계 개발형 스마트 제조 공유 플랫폼 개발 - 과제 참여 : 기본사업 및 관련 과제 참여 - 연수 계획: 회귀분석, 분류, 예측 알고리즘 비교 분석 및 최적 입력 변수 선정 기술 개발 관련 논문 발표	컴퓨터공학, 전자공학 등 관련 전공	2	수도권 연구본부		지능정보 융합연구실	X	성남	김원종	031-739-7230	wjkim@etri.re.kr