한국전자통신연구원 2023년도 후기 학·연 협동연구 석·박사학위과정 학연학생 모집분야(연수제안)

순번	연구분야 소개		연수(제안) 내용		연수 수요			연수 (예정) 부서			유해화학 물질 취급 실험실 근무여부	근무 지역	연락처 (연수책임자)		
	주요 연구분야	연구분야 세부내용	연수분야, 연수계획	관련학과	석사 과정	박사 과정	석박사 통합과정	소	본부	실			성명	전화번호	E-mail
1	차세대 자동 프로그래밍 환경 개발	- 자연어에서 소스코드 생성 기술 - 거대인공신경망을 활용한 소스 코드 추출 및 선정 기술 - 프로그램 합성 기반 소스 코드 생성 기술 - 모델 기반 소스코드 생성 기술 - 차세대 프로그래밍 통합개발환경 (UI/UX) 기술	- 연수 분야 : 자동화된 소스코드 생성 - 과제 참여 : 과학기술부 과제 참여 - 연수 계획 : AI, PL, SE가 융합된 프로그램 생성 기술 개발 예정	컴퓨터 공학, 인공지능, 전자공학 등 관련 전공			1	인공지능컴퓨팅연구소	지능형반도체연구본부	인공지능프로세서/SW연구실	X	대전	김태호	042-860-1099	taehokim@etri.re.kr
2	양자통신 기술 개발	-무선 양자키분배과 양자통신 부품, 시스템 및 네트워크 기술 연구 -유선 양자키분배와 양자통신 부품, 시스템 및 네트워크 기술 연구 -양자통신 기술 연구	- 연수 분야 : 양자통신, 양자키분배 부품 및 시스템 설계, 제작, 성능 평가, 유무선 양자통신 시스템 요소 기술 개발 - 과제 참여 : 과학기술부와 ETRI지원사업 과제 참여 - 연수 계획 : 양자통신 부품 설계, 제작, 성능 평가 및 시스템 구축 기술을 획득할 예정	전자공학, 물리학, 정보통신 등 관련 전공	2	-	-	인공지능컴퓨팅연구소	양자기술연구본부	양자광학연구실	X	대전	윤천주	042-860-6297	cjyoun@etri.re.kr
3	복합 인공지능 기반 대화형 음성 인식 및 자동통역 기술 개발	- 대화형 음성인식 연구 - 음성신호처리 기반기술 연구 : 화자인식, 화자분리, 잡음/원거리 인식 - 대화체 자동통번역 연구 - 복합(멀티모달)지능 기반 음성처리 연구 - 대화체 음성합성 연구 - 거대 LM기반 자연어처리 연구 - 주제파악, 대화모델 및 교감형 백채널 연구 - 다국어 확장을 위한 외국어 음성 및 언어처리 연구 - 데이터 정제 및 인공데이터 생성용 인공지능	- 연수 분야 :음성, 언어, 멀티모달 인공지능을 기반으로 하는 복합지능 기반 Conversational AI 원천기술 개발 연구 - 과제 참여 : 과기정통부 출연 ETRI 기본사업 참여 - 연수 계획 : 대화형 음성인식, 음성합성, 다국어 자동통역, 자연어처리, 거대LM기반 지식 처리 관련 연구수행을 통해 Top-tier 국제학술대회 논문기고	컴퓨터공학, 인공지능공학, 전산과학, 전자공학, 등 관련 전공			3	초지능창의연구소	지능정보연구본부	복합지능연구실	X	대전	김상훈	042-860-5141	ksh@etri.re.kr
4	능동 메타물질 기술 개발	- 홀로그램/ 광소자용 능동 메타물질 기술 연구	- 연수 분야 : 능동 메타물질 및 이를 이용한 메타소자 기술 개발 - 과제 참여 : 과학기술부 과제 참여 - 연수 계획 : 능동 메타물질 소재, 공정 기술 및 설계 기술 개발을 통하여 능동 메타물질 기술 및 메타소자 기술을 획득할 예정	신소재, 전기전자, 기계, 물리, 화학 등 관련 전공	1	1	1	초지능창의연구소	소재부품연구본부	나노전자원소자연구실	O	대전	홍성훈	042-860-1149	shong@etri.re.kr
5	광 반도체 소자 기술 개발	- 실리콘 포토닉스 소자 설계 및 제작 - 화합물 소자 설계 및 제작 - 다양한 제작/구성 방법에 대한 연구 및 구조 최적화 연구 - 소자의 획기적인 성능 향상을 위한 새로운 아이디어 창출 및 제작을 통한 실증 - Optical frequency combs 의 집적화를 위한 공정 및 제조 기술 연구	- 연수 분야 : 광 반도체 소자 설계 및 제작 기술 개발 - 과제 참여 : ETRI지원사업 과제 참여 - 연수 계획 : 광 반도체 설계 및 제작 진행. 고도화된 소자 제작 기술을 통한 미래 시스템의 집적화 기술을 획득할 예정	전자공학, 물리학, 통신공학 등 관련 전공			1	입체통신연구소	광무선연구본부	광융합부품연구실	O	대전	송민협	042-860-5720	sminhyup@etri.re.kr
6	인공지능 기반 메타버스/게임 분석 기술 개발	- 메타버스/게임 데이터 수집/정제/증강 기술 연구 - 메타버스/게임 상황 인식 기술 연구 - 메타버스/게임 데이터 분석 기반 행동패턴 분석 기술 연구 - 강화학습 기반 메타버스/게임 에이전트 기술 연구	- 연수 분야 :메타버스/게임 서비스를 위한 인공지능 기반 데이터 분석 기술 개발 - 과제 참여 : 문화체육관광부 과제 참여 - 연수 계획 : 인공지능 기술을 활용하여 실 메타버스/게임 데이터를 분석하고, 이를 기반으로 메타버스/게임 인공지능 기술을 획득할 예정	전자공학, 컴퓨터공학, 정보통신공학, 게임학과 등 관련 전공	1	1	-	초실감메타버스연구소	콘텐츠연구본부	지능형지식콘텐츠연구실	X	대전	이상광	042-860-6159	sklee@etri.re.kr
7	IoT 데이터 및 빅데이터 분석/이상감지 기술	- IoT 센서 데이터 수집 및 데이터특성과 예측을 통한 데이터의 신뢰성연구 - IoT 센서 및 영상 데이터의 분류 및 압축/이상감지 기술 연구와 이상 발생 모델 연구 - IoT 센서 데이터, 시계열 데이터 수집 처리, 예측, 응용 기술 개발 연구 - IoT 기술 적용 스마트 팩토리 응용 기술 연구	- 연수 분야 : : 대용량 빅 데이터및 IoT 센서 데이터 수집/분석/응용 서비스 기술 개발 - 과제 참여 : 안동시 지역연계사업 참여 - 연수 계획 : IoT 데이터와 영상데이터, 압력어레이센서 분석 및 센서 데이터 수집/분석 /응용 서비스 기술 획득	컴퓨터공학, 전자공학, 정보통신공학 등 관련전공	1	-	-	대경권연구센터	-	지역산업IT융합연구실	X	안동	문애경	053-670-8051	akmoon@etri.re.kr
8	인공지능 활용 제조혁신 통합솔루션 기술개발	- 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 : 인공지능 활용 제조혁신 통합솔루션 기술개발 - 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			3	수도권연구센터	-	스마트제조융합연구실	X	성남	김원종	031-739-7230	wjkim@etri.re.kr