`21학년도 전기 소재 · 부품 · 장비 · 반도체 분야 신입생 모집
연수제안서_한국전기연구원

□ 에너지변환공학

순번	연구단/팀	연구내용 및 범위
1	–	○ 전기, 기계, 화학, Bio 등 다양한 에너지를 수요자가 원하는 형태의 에너지로 변환 하는 기술 개발 ○ 전자계 원리를 이용하여 산업분야에 필요한 전기 및 기계에너지를 상호 변환하는 기술 개발 ○ 산업설비의 주 동력원인 전기에너지를 각종 부하에 적합한 전압/전류원, 직/교류 상호변환, 및 주파수변환 등을 통하여 다양한 형태의 전기 에너지로 변환하는 기술 개발 ○ 다양한 형태의 에너지를 변환 시키는 기본지식을 축적하여, 첨단과학기술과 고도의 산업기술에 활용될 수 있는 현장 지향적인 핵심기술 개발

□ 전기기능소재공학

순번	연구단/팀	연구내용 및 범위
1	–	○ 전기에너지의 효율적 사용과 안정성 확보, 미래 녹색전력원 확보를 위한 기능성 전기 재료와 소자 개발 ○ 친환경・고기능 전기전자 디바이스 기술을 다루는 나노기반 전기부품소재 개발 ○ 고효율 에너지 변환 및 저장을 위한 전지 소재 개발 ○ 재생에너지 적용 가능한 에너지 변환 소재 기술 개발 ○ AI 기반 신소재 및 소자 설계 기술 개발

UST
과학기술연합대학원대학교
UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY