

학부 연구생 모집 참여 연구실 정보

지도교수	연구실명	홈페이지	모집 인원	연락처	모집조건	연구주제
강신일	나노 성형 및 마이크로 옵틱스 연구실	http://nanofab.yonsei.ac.kr/ *홍보 영상: https://www.youtube.com/watch?v=EHIR1F80Upk	0명	snlkang@yonsei.ac.kr	기본적인 반도체 공정을 활용한 나노 및 마이크로 제작 공정 및 설계에 관심이 있는 학부생	1) 자동차, 선박, 항공기에 적용 가능한 나노/마이크로 기능성 표면 연구 2) 나노 성형 제작 공정 및 Device design 연구 3) 광학 기반 나노 바이오 센서 개발 연구 4) 마이크로 옵틱스 및 나노 포토닉스 연구
김대은	Tribology Research Lab	http://trl.yonsei.ac.kr/	2명	kimde@yonsei.ac.kr	마찰/마모 기술, 표면공학 관련 연구에 관심 있는 학부생	1) 정밀 기계부품의 마찰/마모 거동에 관한 연구 2) 기계부품의 표면 특성 고찰에 관한 연구
김용준	마이크로시스템 연구실	https://mems.yonsei.ac.kr/	3명	yjk@yonsei.ac.kr	반도체 제작 공정 기반의 MEMS(Microelectromechanical systems) 기술로 다양한 센서 제작에 관심이 있고 대학원 수준의 연구 경험을 쌓고 싶은 학부생	1) Environmental monitoring - MEMS 기술을 이용한 대기 중 나노/마이크로 크기 미세먼지 분석 소자 개발 2) Microfluidics & Biomedical applications - 미세유체채널 기반의 세포 분류 기술 및 유해 미생물 감지 기술 개발 3) Energy harvesting - 인체에서 발생하는 진동 및 열에너지 등을 전기적 에너지로 변환하여 축적하는 기술 개발 4) AI (Artificial Intelligence) - 차세대 센서를 위한 인공지능 기반 지능형 알고리즘 개발
김종백	나노기전시스템 연구실	https://ntl.yonsei.ac.kr/	0명	kimjb@yonsei.ac.kr	나노/마이크로 기술을 활용한 센서와 액추에이터의 작동 원리와 설계에 관심이 있고 나아가 실제로 소자를 제작, 분석하는 과정을 경험하고 싶은 학부생	1) MEMS 의 내구성 향상을 위한 나노소재 응용 기술 2) 다중모드 햅틱 인터페이스 3) 다양한 구조와 메커니즘의 마이크로 시스템 및 유연소자 (flexible device): 가스 센서, 촉각 센서 어레이, 인공방광, 뉴럴 프로브, 삼관압력센서 등
박노철	진동 및 광메카트로닉스 연구실	http://optomecha.yonsei.ac.kr	0명	pnch@yonsei.ac.kr	진동 및 광메카트로닉스 기술에 관심이 있고 대학원 수준의 연구 경험을 쌓고 싶은 학부생	1) Shock and Vibration of Mechanical Structures 2) Haptic Feedback Display 3) Actuator Design and Control 4) Color and Surface Measurement

윤준영	정밀 생산 메카트로닉스 연구실		○명	junyoung.yoon@yonsei.ac.kr	정밀 생산 메카트로닉스 관련 분야 연구에 관심이 있고 대학원 수준의 연구 경험을 쌓고 싶은 학부생	1) 정밀 생산 메카트로닉스 시스템 설계 기술 개발 2) 전자기 구동기(e.g. 모터) 설계 및 제어 기술 개발 3) Magnetic Levitation 시스템 설계 및 제어 기술 개발 4) 정밀 제어 기술 개발 5) 대표적인 적용 분야: 반도체 생산장비, 전기 자동차, Future Transportation, 정밀 생산 제조 장비, Logistics 자동화 시스템 등
이수홍	지식기반설계 연구실	https://kdb.yonsei.ac.kr/	○명	shlee@yonsei.ac.kr	임베디드 SW 활용과 AI/Deep learning 적용 개발 연구에 관심이 있고 대학원 수준의 연구 경험을 쌓고 싶은 학부생	1) 딥러닝을 이용한 도로의 형태와 크기 추출 및 검증 2) 위성사진으로부터 장애물 추출 알고리즘 개발 3) 클라우드 서비스를 이용한 화재 감지 및 알람 서비스 4) LEGO MindStorm을 활용한 AI 적용 사례 개발
이형석	생체역학 및 연성재료 연구실	http://leelab.yonsei.ac.kr/	○명	hyungsuk@yonsei.ac.kr	융합적 기계공학 기술을 활용한 연성재료 또는 생체시스템 연구에 관심이 있고 대학원 수준의 연구 경험을 쌓고 싶은 학부생	1) 음향유체를 이용한 선택적 입자 조작 실험과 시뮬레이션 2) 반도체와 디스플레이 기기에서의 비접촉 버블 제거 3) 표면탄성파를 이용한 생체 조직 프린팅 기술 4) 근육 모사 소프트 액츄에이터 5) 생체 조직 모사칩 개발
조형희	열전달 연구실	https://jet.yonsei.ac.kr	○명	hhcho@yonsei.ac.kr	멀티 스케일 열전달 및 열/유체 연구에 관심 있는 학부생 항공 가스터빈 및 에너지 설비 개발연구에 관심 있는 학부생 마이크로/나노 스케일 열설계에 관심 있는 학부생 컴퓨터를 이용한 열 및 냉각설계에 관심 있는 학부생	1) 무인기(UAV), 개인용 항공기(PAV) 터빈기술 개발 2) 스텔스 미래국방기술 개발 3) 차세대 스마트 에너지기술 개발
주철민	바이오 메디컬 광기술 연구실	https://boilab.wordpress.com/	○명	cjoo@yonsei.ac.kr	광학 기술을 이용한 의료기기 개발 연구에 관심이 있고 대학원 수준의 연구 경험을 쌓고 싶은 학부생	1) 산술 편광 현미경 기술 개발 2) Deep learning 기반 초해상도 생체 영상 기술 개발 3) 선택적 망막상피세포 치료 모니터링 기술 개발 4) 광학적 용혈 감지 기술 개발
홍종섭	Multiphysics Energy System (MES) Lab.	http://mes.yonsei.ac.kr	○명	jongsup.hong@yonsei.ac.kr	수소에너지 기술 및 친환경 차량용 연료전지/배터리 기술을 대학원생들과 열정을 갖고 연구할 학부생	1) 수전해 기반 수소 생산 촉매/반응기 기술 개발 2) 이산화탄소 저감/전환을 위한 촉매/반응기 기술 개발 3) 수소연료전지 스택 해석 및 디자인 창출 4) 배터리 안정성 향상을 위한 성능/내구 예측 기술 개발 5) 친환경 차량 통합 열관리 기술 개발
최종은	머신러닝 및 제어시스템 연구실	http://mlcs.yonsei.ac.kr	○명	hwanmooy@yonsei.ac.kr	딥러닝(CNN, 강화학습 등)과 제어 이론에 관련한 연구 및 응용에 관심이 있는 학부생. 데이터 처리, 시뮬레이션/하드웨어 환경 구현 및 딥러닝/제어 기술 적용에 대해 대학원 수준의 연구 경험을 쌓고 싶은 학부생	1) inverse optimal control 기반 자율주행 운전자 모델 개발 및 적용 2) 모바일 로봇 및 매니퓰레이터의 최적 경로 계획 및 제어 3) 딥러닝 기반 Generative 모델을 사용하여 단일 구강 내 RGB 이미지로부터 다중 구강 내 이미지를 생성