

2022-1학기 학부연구 참여 연구실 정보

지도교수	연구실명	홈페이지	모집인원	연락처	모집조건	연구주제
이준상	Multi-scale Fluid Dynamics Lab (MFDL)	https://mfdlyonsei.ac.kr/	2	고승철 (kscv0412@gmail.com)	데이터 기반 공학적 설계에 관심있는 학생. 성실하고 꾸준히 공부하면서 연구논문 회의에 참여할수 있는 학생.	1) 상기도 임상데이터 정량화 및 인공지능 추출법 연구 2) 유한요소법(FEM) 기반 고체해석 및 생성된 모델링 데이터 기반 예측 알고리즘 구성.
장용훈	마이크로역학실험실	https://web.yonsei.ac.kr/mcmclab2/index.htm	2	조형근 (geun93@yonsei.ac.kr)	역학 문제에서 발생하는 랜덤 데이터 처리 및 분석 (인공지능)에 관심이 있는 학부생	Deep learning 방법을 이용한 표면 거칠기 평가 및 실시간 랜덤 데이터 획득
최종은	Machine learning and control systmes Lab	https://mlcs.yonsei.ac.kr	4	최종은 (jongeunchoi@yonsei.ac.kr)		Machine Learning, Robotics, and Reinforcement Learning
주철민	Biomedical Optics and Instrumentation Lab	https://boilab.wordpress.com/	2	주철민(cjoo@yonsei.ac.kr)	광학 기술을 이용한 의로기기 개발 연구에 관심이 있고 대학원 수준의 연구 경험을 쌓고 싶은 학부생	산술현미경과 딥러닝 기술을 이용한 혈구분석 시스템 개발
홍중섭	Multiphysics Energy System Lab	http://mes.yonsei.ac.kr/	4	홍중섭 (jongsup.hong@yonsei.ac.kr)	수소연료전지 및 전기차 배터리 분야에 열정과 흥미를 갖고 있는 학부생 (향후 전문가로 성장하고자 하는 학부생)	1) 수소연료전지 스택 설계/분석/평가, 2) 수소연료전지 시스템 디지털트윈 제작, 3) 전기자 배터리 모델 및 평가
김용준	마이크로시스템 연구실	http://mems.yonsei.ac.kr	3	유성재 (sj92@yonsei.ac.kr)	MEMS와 시울 이용한 환경/바이오 센서 연구에 관심이 있는 학생 (향후 전문가로 성장하고자 하는 학부생)	환경/바이오 센서 관련 실험 및 시뮬레이션
윤준영	Research Lab of Manufacturing Mechatronics		2	윤준영(junyoung.yoon@yonsei.ac.kr)	전자기 모터 설계/제어 및 메카트로닉스 시스템 설계/제어 분야에 열정과 흥미를 갖고 있는 학부생 (향후 전문가로 성장하고자 하는 학부생)	1) 전자기 모터 설계/제어 (전기자동차, 로봇, 생산/제조용 장비 분야 등) 2) 정밀 메카트로닉스 시스템 설계/제어
전성찬	나노융합 소자연구실	https://nemd.yonsei.ac.kr/	4	전성찬 (scj@yonsei.ac.kr)	자동차용 반도체와 배터리 관심 있는 학생	1) 원자 단위 최소 선폴 패턴링 기술 적용 나노 반도체 개발 2) 휘어지는 박막형 배터리 개발
유정훈	전산구조설계연구실	https://ssd.yonsei.ac.kr	1	유정훈(yoojh@yonsei.ac.kr)	Matlab을 이용한 딥러닝 모델 개발에 관심있는 학부생	미세구조의 기계적 물성예측을 위한 딥러닝 모델 개발: 1) Inverse homogenization 방법을 통해 데이터셋 구축 2) 이미지 기반 딥러닝 모델 학습
이형석	생체역학 및 연성재료 연구실	leelab.yonsei.ac.kr	2	이형석(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
강건욱	전산재료역학 연구실	https://sites.google.com/site/kv	2	강건욱(kwkang75@yonsei.ac.kr)	시뮬레이션을 통하여 극한환경(고온 충격, 핵융합 등)에서의 재료 거동 연구에 관심이 있는 학부생	병렬 C/C++ (parallel C/C++ code) 코드 개발을 통한 1) 충격 환경하에서의 알루미늄 합금 거동 분석 2) 핵융합 환경에서의 텅스텐 합금 거동 분석
김영주	나노광전자시스템연구실	http://nos.yonsei.ac.kr	1	김영주(yjkim40@yonsei.ac.kr)	마이크로LED 기반 차세대 디스플레이 발명 및 광학 특성 시뮬레이션 연구에 관심있는 학생	ANSYS-Fluent & Lightools 시뮬레이션 사용
박노철	진동및광메카트로닉스연구실	http://optomecha.yonsei.ac.kr	2	박노철(pnch@yonsei.ac.kr)	국방, 기계시스템의 동역학 및 진동 문제에 관심있는 학생	
조형희	열전달 연구실	http://jet.yonsei.ac.kr	2	조형희(hhcho@yonsei.ac.kr)	무인기용 가스터빈, IR 스텔스 메타물질, 금속 3D 프린팅 분야 관심 있는 학생	
신동준	Robotics Lab		2~3	신동준(dj.shin@yonsei.ac.kr)	로봇제어, 생체역학, 프로그래밍(C/C++) 유경험자 우대	인공근육 제어, 로봇수트 시뮬레이션 및 제어, 전기자극을 통한 사람근육 제어
전홍재			2	전홍재(hjchun@yonsei.ac.kr)		1) 형상가역소재를 이용한 심혈관 스텔트 설계 2. 인공위성용 초경량 반사경 설계
김대은	Tribology Research Lab	http://trl.yonsei.ac.kr	2	김대은(kimde@yonsei.ac.kr)	마찰 및 표면 특성에 관심 있는 학생	측정 조건에 따른 공학재료의 경도 특성; 소재 종류 및 접촉 조건에 따른 마찰 소음 특성