

## 포스터 배치도



### 일정

13:00 ~ 16:00 성과발표회  
16:00 ~ 17:00 시상식 및 정리



### [사무실 주소 및 연락처]

38541 경상북도 경산시 대학로280 영남대학교  
화공관 110호 학부사무실

Tel 053.810.1494 Fax 053.810.4631



**영남대학교**  
Yeungnam University

## 2021 실전문제연구단 중간 성과교류회



**일시** 2021년 7월 6일 13:00~17:00

**장소** 영남대학교 천마아트센터 컨벤션홀

**후원** NRF 한국연구재단

### 영남대학교

현장맞춤형 이공계 인재양성 지원사업  
스마트 에너지, 인프라 및 자동차 부품 소재 공정  
실전문제연구단

## 스마트 시티, 스마트 인프라 원천기술 개발

**<sts>** 수소인프라용 고질소 오스테나이트계 스테인리스강의 석출 강화  
- 지도교수/팀장: 신소재공학부 강지현/김재명  
- 산업체멘토: ㈜포스코 노한섭

**<방탄안전단>** 건설현장 3D 모델링 및 AR기술 기반 스마트 건설 안전 교육 시스템  
- 지도교수/팀장: 건축학부 김상용/조선영  
- 산업체멘토: J&K DESIGN 정태범

**<한번물면놓지않는다>** 탄소섬유시트를 이용한 건축 구조물 보강용 탄소섬유복합재료 개발  
- 지도교수/팀장: 파이버시스템공학과 김중원/권지은  
- 산업체멘토: ㈜씨에프에스 김재관

**<옵토마이크로닉스>** 마이크로 LED 개별제어 모듈을 위한 요소기술 개발  
- 지도교수/팀장: 전자공학과 박시현/김희진  
- 산업체멘토: ㈜울텍 공대영

**<올리폴리>** 퍼스널 모빌리티 자율주행 키보드 개발  
- 지도교수/팀장: 자동차기계공학과 박지혁/신하늘  
- 산업체멘토: ㈜이엠이코리아 김덕인

**<그린루프>** 옥상녹화(Green Roof) 설치에 따른 효과 분석을 위한 실험적 연구  
- 지도교수/팀장: 건설시스템공학과 서용원/강다원  
- 산업체멘토: ㈜EPS엔지니어링 최지웅

**<안택트센싱>** 실시간 생체정보 측정을 위한 멀티 모드 레이더센서 모듈 연구  
- 지도교수/팀장: 전자공학과 양종렬/심재용  
- 산업체멘토: ㈜알앤에스랩 이상엽

**<홍해>** 인공지능을 활용한 스마트 신호등  
- 지도교수/팀장: 로봇기계공학과 이기동/박수빈  
- 산업체멘토: ㈜키워드랩 김신현

**<CONSTELLATION>** 스마트센서를 이용한 도로의 주행성 평가  
- 지도교수/팀장: 건설시스템공학과 이종달/최지향  
- 산업체멘토: ㈜덕은종합건설 김원한

**<울사랑팀>** 지표수문모형을 이용한 기후변화 대응 장기하천유출모의  
- 지도교수/팀장: 건설시스템공학과 최현일/이종석  
- 산업체멘토: ㈜남경엔지니어링 김용현

## 스마트 에너지 소재 및 공정

**<하이브리드>** 탈질기능이 부가된 스마트 촉매필터 개발  
- 지도교수/팀장: 화학공학부 강도형/고은희  
- 산업체멘토: ㈜마이크로원 맹희진

**<HER crush>** HER(Hydrogen Evolution Reaction)용 전극 촉매 개발  
- 지도교수/팀장: 화학과 강미숙/이준희  
- 산업체멘토: ㈜오운알투텍 정인경

**<DACE type DSSC>** DACE type DSSC 초고효율 기술 개발 및 고체 전해질 도입  
- 지도교수/팀장: 화학공학부 김재홍/신규호  
- 산업체멘토: ㈜오리온에너지 이춘업

**<Functional Crystal>** 산화질화물 형 supercapacitor 전극 소재 개발  
- 지도교수/팀장: 화학생화학부 김영일/임동현  
- 산업체멘토: ㈜나노스페이스 한양수

**<늘어나조>** 다공성물질을 이용한 신축성 전자소자 제작방법  
- 지도교수/팀장: 기계공학부 심재술/이정환  
- 산업체멘토: ㈜엠포티 홍국선

**<Electric Shock>** E-mobility Battery의 안전 개선 방안 연구  
- 지도교수/팀장: 기계공학부 유기수/남윤정  
- 산업체멘토: ㈜티씨에스 김태일

**<퀀텀닷 발광원리 연구팀>** 페로브스카이트 퀀텀닷의 국산 전구체를 활용한 발광효율 향상 전략 확립  
- 지도교수/팀장: 화학생화학부 윤석준/이수정  
- 산업체멘토: ㈜루미나노 한성환

**<날씨가 쌀쌀하다>** 리튬 이차전지 전이금속 산화물의 종류에 따른 전해질 산화 거동 연구  
- 지도교수/팀장: 화학공학부 윤태호/윤은정  
- 산업체멘토: ㈜엘앤에프 유호상

**<AEMD>** 포타슘 하이브리드 슈퍼커패시터용 전극소재 개발  
- 지도교수/팀장: 화학공학부 이기백/이유현  
- 산업체멘토: ㈜CORN 서명수

**<SNOx>** 선박 배기가스 SO<sub>2</sub> 및 NO<sub>x</sub> 제거를 위한 사각 스크러버 개발  
- 지도교수/팀장: 화학공학부 이문용/이동영  
- 산업체멘토: ㈜한발메스테크 광충용

**<Alchemists team>** 다양한 색의 변색 소재 개발 및 특성 연구  
- 지도교수/팀장: 화학공학부 이승우/여지현  
- 산업체멘토: ㈜보우 서해미

**<고도처리>** 에너지 절감형 고효율 질소 제거 SBR 공정 개발  
- 지도교수/팀장: 환경공학과 정진영/최대희  
- 산업체멘토: 다이텍연구원 최민규

## 자동차 부품소재

**<싱글보단 듀얼>** 미래 전기차용 고효율 전기자동차용 듀얼모터 EVT 개발  
- 지도교수/팀장: 기계공학부 남강현/서영훈  
- 산업체멘토: ㈜한호산업 권태우

**<레츠고리사이클>** 자동차 내외장 소재 용 PET 공병 리사이클 연구  
- 지도교수/팀장: 화학공학부 오태환/임영민  
- 산업체멘토: ㈜서원테크 김호근

**<CFRT>** 우수한 탄화 수율을 가진 저가형 탄소섬유 전구체의 개발 및 활용  
- 지도교수/팀장: 파이버시스템공학과 이재웅/채주원  
- 산업체멘토: ㈜케이테크 김태엽

**<리예코>** 탄소섬유 복합소재 폐기물을 이용한 자동차 소재 적용 가능 리사이클링 복합재료 연구  
- 지도교수/팀장: 파이버시스템공학과 이준석/배락진  
- 산업체멘토: (재)경북하이브리드부품연구원 박수빈

## 자유주제

**<PLASMONICS>** 플라즈몬 나노 입자를 이용한 환경친화적 폐자원 재활용 기술 개발  
- 지도교수/팀장: 화학생화학부 김영수/이정현  
- 산업체멘토: ㈜케이씨씨 임태욱

**<한우제능>** 한우/제주흑우 품종 보존을 위한 유전체정보의 산업적 활용  
- 지도교수/팀장: 생명공학과 김중주/류예지  
- 산업체멘토: ㈜티엔티리서치 김유삼

**<Clean-YUp>** 음료 분리수거를 위한 로봇 및 그리퍼 개발  
- 지도교수/팀장: 기계공학부 김태균/조호연  
- 산업체멘토: ㈜블루싱크 박유진

**<미역귀신(神)>** In vitro에서의 지방세포분화 및 In vivo에서의 비만 동물모델 비만을 변화에 대한 식품첨가제 효과 분석  
- 지도교수/팀장: 생명과학과 유시욱/남미주  
- 산업체멘토: ㈜비타민하우스 정수희

**<Acne Zero>** 지방산 활용 여드름 치료 화장품 개발  
- 지도교수/팀장: 화학공학부 이진태/박선영  
- 산업체멘토: (주)청정환경연구소 남범식

**<바이오잉크>** 바이오잉크와 3D 프린터를 이용한 생체 모방형 인공난소 개발  
- 지도교수/팀장: 생명공학과 최정규/이예슬  
- 산업체멘토: ㈜제노랩 김영훈