

인 사 말

공과대학 화학공학부에서는 산업현장에서 엔지니어가 기본적으로 갖추어야 할 종합적 설계능력을 배양하기 위하여 다양한 전공 교과목을 개설, 운영하고 있습니다. 특히 '화학공학캡스톤디자인 I, II' 는 학생 자신이 배우고 익힌 전공 지식을 바탕으로 화학공학분야의 적절한 과제를 선정하고, 산업체 현황을 파악하여 창의적인 문제해결 방법을 제시함으로써 화학공학의 새로운 교육모델을 제시하고 있습니다.

지난해에 이어 올해에도 다양한 과제를 발굴하고 실행 방안을 제시한 과제 결과물을 발표하게 되었습니다. 이번 행사를 통해 화학공학 교육의 다양성과 학문의 발전된 모습을 보여줌으로써 화학기술의 혁신 마인드가 확산되기를 기대합니다. 또한 이번에 발표되는 선배들의 과제 결과 전시회를 관람하고 후배들도 화학공학도로서의 열정과 도전정신을 공유하기를 바랍니다. 아울러 우수한 과제에 대한 시상을 통해 화학공학부의 재학생들에게 기술개발 의욕과 전문능력을 고취하는데 기여하고자 합니다. 또한, 우수 과제로 선정된 과제는 해외 공학도의 창의설계 결과물과 한 자리에서 평가 받는 기회를 제공하게 됩니다. 이에 학생 Global Network의 경험도 주어지게 됩니다.

화학공학 교육의 실용화를 도모하고 새로운 화학공학의 교육 모델을 제시하는 융합 창의설계 평가교류를 위한 과제 발표회에 많은 참여와 격려를 부탁드립니다.

2017. 11. 29.

화학공학부장 김 재 홍

융합 창의설계 평가 교류를 위한 과제 발표회



- 일시 : 2017년 11월 29일 (수) 오후 1시 ~ 오후 6시
- 장소 : 화공관 1층, 2층 로비
- 주관 : 영남대학교 공과대학 화학공학부
- 주최 : 영남대학교 프라임화공사업단
- 문의 : (053) 810-2520

● 발표 팀 소개 ●

1. 전국 대학생 공장설계경진대회
 - 팀원 : 정현우, 정혜민, 김건열
 - 지도교수 : 이문용
2. 차세대 폐수 질소 고도 처리를 위한 ANNAMOX 시스템 공정 최적 설계
 - 팀원 : 유재명, 장채은, 김다솜, 김화영, 손민정, 김민중
 - 지도교수 : 이문용
3. 그래핀-금속황화물 나노복합체 기반 에너지저장장치
 - 팀원 : 이상학, 김성훈, 김동준, 이재원, 이재훈, 전재우
 - 지도교수 : 심재진
4. 그래핀-금속산화물 나노복합체 기반 광촉매에 의한 염료분해
 - 팀원 : 고수진, 김혜경, 전수향, 최진혁, 배형혁
 - 지도교수 : 심재진
5. Symmetric, asymmetric 수퍼커패시터 제작 및 비교 분석
 - 팀원 : 최현지, 김상희, 박연진, 최혜빈, 이소정, 이은영
 - 지도교수 : 안광순
6. 대체 촉매전극을 이용한 광전기화학 태양전지 제작 분석
 - 팀원 : 김수정, 김주영, 문지혜, 손호민, 황금별
 - 지도교수 : 안광순
7. 열가소성 전분 개질 및 친환경 블렌드
 - 팀원 : 강문진, 예우현, 김준준, 장재한, 최준범, 황성혜, 최병민
 - 지도교수 : 신부영
8. 송유관 미생물부식 방지를 위한 방법 연구
 - 팀원 : 김민현, 김연희, 민슬기, 손준형, 이동욱, 조동현
 - 지도교수 : 이진태
9. 파이토케미칼과 동물모델 이용 항진균제 개발
 - 팀원 : 김혜원, 김지민, 이승규, 임성규
 - 지도교수 : 이진태
10. 형광발현을 통한 환경 유해물질 검출 시스템 개발
 - 팀원 : 박현욱, 신호선, 김예림, 김다인, 김보배, 박지민, 정환도
 - 지도교수 : 서정현
11. 양면수광형 CIGS 박막태양전지 응용을 위한 Mo 후면전극 pattern 설계
 - 팀원 : 유영균, 백현지, 최영환, 오지아, 조성현, 조영준
 - 지도교수 : 김우경
12. 전기전도성 고분자 기반의 3D 하이드로겔 제조 및 에너지 저장소자로의 응용
 - 팀원 : 김수석, 백상민, 임성규, 최필규, 이재관, 조환, 추윤성
 - 지도교수 : 조성훈
13. PEDOT:PSS 기반 암모니아 센서의 센서티비티 향상
 - 팀원 : 가단비, 윤민영, 유서영, 김승현, 오예슬
 - 지도교수 : 류시욱
14. 용액공정을 이용한 Ag-ZnO nanocomposite 박막 증착 공정 개발
 - 팀원 : 서영주, 박덕규, 김태욱, 이성원, 정영재, 김찬영
 - 지도교수 : 류시욱
15. 메탈폼 기반 연소폭매 제조 및 열 교환형 연소 반응기 설계
 - 팀원 : 구득교, 신지애, 조용빈, 박종호, 백창훈, 안정호
 - 지도교수 : 이태진
16. 연료전지 수소공급용 개질-연소 통합열교환반응기 설계
 - 팀원 : 이지현, 고영삼, 이시현, 서민아, 이영진
 - 지도교수 : 이태진
17. 고내열성 감광제 연구
 - 팀원 : 변아름, 이지나, 김다정, 김성, 정유리, 서효빈, 김남주
 - 지도교수 : 이승우
18. 무기발광소재 개발
 - 팀원 : 김민지, 김성훈, 이동현, 이승민, 황재영, 박동호
 - 지도교수 : 정우식
19. 셀형 필터를 가진 정수기의 설계 및 제작
(Design and manufacture of water purifier with cell type of filter)
 - 팀원 : 조영성, 이현지, 이정민, 이태석, 장주원, 최성환
 - 지도교수 : 한도홍
20. 박막태양전지 균일도 평가를 위한 마이크로 전류-전압 측정시스템 설계
 - 팀원 : 김은정, 박세희, 유지언, 황유나, 장유정, 김단비
 - 지도교수 : 전찬욱
21. 바이오 나노잉크의 제조 및 그 응용
 - 팀원 : 박유정, 여나영, 윤원권, 전윤태, 김민숙, 김준성, 이동재, 최영수
 - 지도교수 : 조무환
22. 유기태양전지 색상 다변화를 위한 청색 광감응제 합성과 광전변환효율 최적화
 - 팀원 : 오인석, 한대겸, 박규영, 성치홍, 최형탁, 김수경
 - 지도교수 : 김재홍
23. 염료감응태양전지 내구성 향성을 위한 준고체 전해질 조성 최적화
 - 팀원 : 김경현, 김지혜, 정우준, 손동리, 임서영, 김사민, 김영훈
 - 지도교수 : 김재홍
24. 태양전지와 펄티머 소자를 이용한 히팅쿨링 벤치
 - 팀원 : 문두형, 이수진, 정희원, 주현서, 김기대, 허주현, 서경원
 - 지도교수 : 정재학
25. 수상태양광 효율검증
 - 팀원 : 서대교, 권보경, 박한준, 이기무, 이윤희, 이채은, 허영주
 - 지도교수 : 정재학
26. 용액공정법을 이용한 아닐린 테트라머 나노 구조체의 제조 및 전기적 물성 향상에 관한 연구
 - 팀원 : 김민정, 이보름, 정현주, 송범석, 하태욱, 한혜윤
 - 지도교수 : 조성훈