

나노에너지화학과 학부연구생 모집 공고

산학융합지구캠퍼스로의 이전과 더불어 연구 환경이 크게 개선됨에 따라, 그동안 다수의 학부연구생들에게 실질적인 연구 참여 기회가 제공되어 왔습니다. 이를 통해 학생들은 전공 이론을 실제 연구에 적용하는 경험을 쌓고, 문제 해결 능력과 연구 역량을 체계적으로 향상시키는 등 괄목할 만한 성장을 이루어 왔습니다. 이와 같은 성과를 바탕으로, 전공에 대한 이해를 심화하고 연구 경험을 확대하고자 하는 학생들을 대상으로 아래와 같이 울산대학교 나노에너지화학과 학부연구생을 모집하오니, 관심 있는 학생들의 적극적인 지원을 바랍니다.

- 목표
 - 나노에너지화학과 학부생의 전공 연구실에 대한 관심 및 이해도 제고
 - 연구 참여 경험을 통한 전공 지식 함양 및 향후 진로 탐색 기회 제공
 - 학부-대학원 간 연계 강화를 통한 유기적 교육/연구 체계 확립
- 대상: 나노에너지화학과 3, 4학년 학부생
- 지원 기간: 연중 상시 개별 면담을 통해 지원 가능
- 지원 방법
 - 희망하는 학과 내 대학원 연구실 지도교수와의 개별 면담을 통해 지원
 - 학부연구생 지원 및 연구 내용과 관련된 부분은 모두 지도교수와의 개별 면담을 통해 결정됨.

- 나노에너지화학과 연구실 목록 (개별 연구실의 상세 내용은 홈페이지 참조)

유기전자소재연구실 (강현범 교수) • 공액계 유기 (고분자) 반도체 소재 개발 • 유기 광·전자 소자로의 응용 연구 (센서, 태양전지 등) • e-mail: hbkang@ulsan.ac.kr	기능소재소자연구실 (류광선 교수) • 사용후전지 재활용 전극물질개발 • 리튬이차전지용 양극, 음극 물질 • 전고체전지파우치 셀 제작기술 • 고체전해질층 황화물계, 할라이드계 • 소듐이온전지양극 및 고체전해질 • 무전구체단일입자 삼성분계양극 • e-mail: ryuks@ulsan.ac.kr
전기화학에너지연구실 (이동호 교수) • 배터리 전극 계면공학 연구 • 전기화학적 유용 화합물 생산 기술 개발 • 전극·촉매 소재 설계 및 분석 • 에너지 저장·변환 성능평가 • e-mail: dongholee@ulsan.ac.kr	분자기능성소재연구실 (이민형 교수) • 유기금속화학에 기반한 신규 발광소재 설계 및 합성과 광물성 연구 - OLED 디스플레이용 발광소재 개발 연구 - 보론계형광 재료 및 전이금속 인광 재료 개발 • e-mail: lmh74@ulsan.ac.kr
고분자재료연구실 (이승구 교수) • MXene기반 에너지 저장/변환 소재 • 유연 전자피부 및 바이오모사 감각 센서 • 기능성 고분자 표면/계면 공학 • 고분자 해중합 및 재활용 • e-mail: lees9@ulsan.ac.kr	첨단기기분석연구실 (이영일 교수) • 리튬이차전지전극소재 개발 • 고체상 NMR을 활용한 분광분석 • 수행사업: 대학중점연구소지원사업, 핵심연구센터조성사업 등 • e-mail: nmryil@ulsan.ac.kr
고분자합성연구실 (이형일 교수) • Reactive photonic crystal-based sensors • Polymeric chemosensors and biosensors • Polymers for hazardous material separation • Polymeric platforms for precious metal upcycling • 이메일: sims0904@ulsan.ac.kr	전산소재과학연구실 (정재훈 교수) • 밀도범함수이론(DFT) 기반 계산방법 활용 다양한 분자 및 고체 시스템의 물성 해석 • e-mail: jjung2015@ulsan.ac.kr