



개별연구 개설 신청서

학과	이과대 화학과		
성명	박 봉 서	연구실	과학관 212호
연락처	010-8914-9366	수강 희망 인원	7명 이내
주당연구시간	4-6시간		
연구주제	카보닐 화합물의 구조와 광반응성의 상관관계 연구		
수강신청 면접 가능 시간		재실 확인 후 언제든지 가능	
연구내용	주어진 카보닐 화합물의 광반응성이 구조의 미세한 변화에 따라 어떻게 변화하는지를 추적 조사하고 그 이유를 밝힌다.		
개별연구 수강 자격	컴퓨터능력	해당 사항 없음	
	외국어능력	해당 사항 없음	
	프로젝트 경험	해당 사항 없음	
	이수교과목	유기 화합물의 결합 및 구조, 유기 작용기 화학	
<p>상기와 같이 연구프로젝트 교과목 개설을 희망함.</p> <p style="text-align: center;">2019. 8. 27.</p> <p style="text-align: right;">담당 교수: 박봉서 </p>			

교무학생처장 귀하

개별연구 개설 신청서

학과	화학과		
성명	공영대	연구실	혁신신약라이브리 연구센터
연락처	010-4140-7149	수강 희망 인원	5
주당연구시간	15 시간		
연구주제	약물성 유기 저분자 라이브러리의 합성 연구		
수강신청 면접 가능 시간		9월 2일 ~ 9월6일 (월, 화 오후 5시 ~ 7시)	
연구내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 유기 저분자 화합물을 활용한 약물성 화합물 설계 및 합성기술 현장 실습 연구 2. 신약개발에 활용 가능한 독창적인 유기 저분자 화합물의 합성법 연구 3. 특히 각 연구자별로 독창적인 유기 저분자 약물성 복소 고리 화합물과 아미노산을 융합한 새로운 peptidomimetic 유기 저분자 라이브러리 합성 및 분석 기술연구 4. 유기화학의 이론을 실험과 연계한 응용능력과 과학적인 논리를 적용하는 이론 실습 교육 체험 5. 이론과 실습을 연계한 차별화된 개별 연구 경험 축적을 통한 산업체 분야별 맞춤형 취업 면접능력 제고 		
개별연구 수강 자격	컴퓨터능력		
	외국어능력		
	프로젝트 경험	유기화학 관련 연구실 현장실습 1개월 이상 경험자	
	이수교과목	유기화학, 유기화학 실험 이수자	
<p>상기와 같이 연구프로젝트 교과목 개설을 희망함.</p> <p style="text-align: center;">2019. 08 28.</p> <p style="text-align: right;">담당 교수 : 공 영 대 </p>			

교무학생처장 귀하

개별연구 개설 신청서

학과	화학과		
성명	정현	연구실	재료화학연구실
연락처	02-2260-3212	수강 희망 인원	10명 이내
주당연구시간	10 시간		
연구주제	박리화된 이차원 층상형 무기화합물을 이용한 새로운 나노 구조체 합성 및 특성 연구		
수강신청 면접 가능 시간		9월 1일 ~ 9월 6일 (9시 ~ 6시)	
연구내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 이차원 층상형 무기화합물의 합성 및 분석 2. 이차원 층상형 무기화합물의 화학적 박리화 및 특성 평가 3. 박리화된 이차원 층상형 무기화합물의 자기조립을 통한 다양한 나노 구조체 합성 및 특성평가 4. 구조체의 특성을 살린 다양한 응용분야에서의 응용가능성 평가 		
개별연구 수강 자격	컴퓨터능력	엑셀, 파워포인트, 시그마 플롯 등	
	외국어능력		
	프로젝트 경험		
	이수교과목	무기화학1,2, 화학과 컴퓨터, 나노화학 중 적어도 한 과목이상 수강	
<p>상기와 같이 연구프로젝트 교과목 개설을 희망함.</p> <p style="text-align: center;">2019. 09. 03.</p> <p style="text-align: right;">담당 교수 : 정현 </p>			

교무학생처장 귀하

개별연구 개설 신청서

학과	화 학 과		
성명	김 종 필	연구실	생화학연구실
연락처	010-4013-3685	수강 희망 인원	10
주당연구시간	15		
연구주제	나노생명과학기술을 활용한 세포치료제 및 유전자 치료제 개발		
수강신청 면접 가능 시간		수요일 오후 1-3시	
연구내용	<p>첨단 바이오의약품인 세포치료제 및 유전자치료제 개발에 활용될 수 있는 기반 기초연구를 수행함.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 나노 바이오 기반 치매 파킨슨병등 퇴행성 뇌질환 치료기술 연구 2. 시스템 생물학 (빅데이터)기반 뇌질환 질환 기전의 생화학적 이해 3. 유전자 편집 및 가위기술 활용한 뇌 및 심장 질환 유전자 치료기술 4. 신 나노바이오 기술 개발을 통한 줄기세포 세포치료제 제작연구 		
ud개별연구 수강 자격	컴퓨터능력	예) 사용 프로그램	
	외국어능력	예) 공인 어학능력	
	프로젝트 경험	예) 캡스톤 디자인 등..	
	이수교과목	생화학	
<p>상기와 같이 연구프로젝트 교과목 개설을 희망함.</p> <p style="text-align: center;">2019. 09. 03.</p> <p style="text-align: right;">담 당 교 수 : 김 종 필 </p>			

교무학생처장 귀하

개별연구 개설 신청서

학과	화학과		
성명	김영관	연구실	기능성 탄소재료 연구실
연락처	02-2260-3214	수강 희망 인원	5명 이하
주당연구시간	10시간		
연구주제	산화그래핀의 합성 및 표면 기능화를 통한 복합화		
수강신청 면접 가능 시간		9월 4일 ~ 9월 8일 (9시 ~ 21시)	
연구내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 산화그래핀의 합성 및 정제 2. 산화그래핀의 특성 분석 3. 산화그래핀의 표면 기능화를 통한 특성제어 4. 광화학적 특성 강화를 위한 나노복합화 		
개별연구 수강 자격	컴퓨터능력	마이크로 오피스	
	외국어능력		
	프로젝트 경험		
	이수교과목	일반화학 및 실험, 나노화학, 기기분석 중 적어도 한 과목이상 수강	
<p>상기와 같이 연구프로젝트 교과목 개설을 희망함.</p> <p style="text-align: center;">2019. 09. 04.</p> <p style="text-align: right;">담당 교수 : 김영관 </p>			

교무학생처장 귀하

개별연구 개설 신청서

학과	물리반도체과학부		
성명	김수연	연구실	만해관 309호
연락처	3186	수강 희망 인원	4
주당연구시간	3시간 (매주 토요일 1:00pm~4:00pm)		
연구주제	(심화) 저전력 반도체시스템을 위한 회로설계 및 구현		
수강신청 면접 가능 시간		9/6 10:00am ~ 12pm	
연구내용	<p>저전력 시스템에 들어가는 여러 가지 회로에 대한 이론적인 지식 습득 및 관련 연구의 최신경향을 분석하고, 이에 관련된 회로설계 및 개별소자를 이용한 시스템구성에 대한 개별연구를 진행한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 저전력 이미지센서 회로설계 - 컴퓨터비전 센서의 설계 		
개별연구 수강 자격	컴퓨터능력		
	외국어능력		
	프로젝트 경험		
	이수교과목	기초전자회로 및 실습 1,2 & 아날로그/디지털 회로설계	
<p>상기와 같이 연구프로젝트 교과목 개설을 희망함.</p> <p style="text-align: center;">2019. 09. 04.</p> <p style="text-align: right;">담당 교수 : 김 수 연 </p>			

교무처장 귀하

개별연구 개설 신청서

학과	물리반도체과학부		
성명	이세준	연구실	신공학관 9106호
연락처	(내선) 3946	수강 희망 인원	3
주당연구시간	금요일 3시간, 토요일 3시간		
연구주제	반도체 나노구조물 제작 및 소자 응용 심화 연구		
수강신청 면접 가능 시간		월-금, 오후2시 이후	
연구내용	<p>ZnO Nanorod와 유기물 폴리머 계열의 Polyfluorene을 이용하여 Photodiode을 제작하고, 제작된 소자의 광응답 특성을 평가 및 분석한다. 이때, 유·무기물 하이브리드 구조를 통해 자외선 파장 대역의 광검출 특성을 평가하고, PEDOT:PSS 및 Perovskite 등의 물질을 추가하여 Photodiode의 광효율을 증가시키는 것을 주요 목표로 한다. 이러한 연구를 통하여 최근 각광 받고 있는 반도체 나노 구조물 및 유무기 하이브리드 구조에 관한 실험적 이해를 도모하고, 또한, 최신 Photodiode에 대한 동향 등을 분석하는 등 '차세대 반도체 나노구조물 및 소자응용'에 전반적인 지식을 학습케 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ZnO Nanorod 및 Polyfluorene의 광학적 특성 평가 - ZnO Nanorod의 형상 및 구조 특성 평가 - ZnO Nanorod/Polyfluorene 기반의 유·무기 하이브리드 구조 Photodiode 제작 - ZnO Nanorod/Polyfluorene 하이브리드 Photodiode의 광응답 특성 평가 및 분석 		
개별연구 수강 자격	컴퓨터능력	해당 사항 없음.	
	외국어능력	해당 사항 없음.	
	프로젝트 경험	해당 사항 없음.	
	이수교과목	해당 사항 없음.	
<p>상기와 같이 연구프로젝트 교과목 개설을 희망함.</p> <p style="text-align: center;">2019. 09. 04.</p> <p style="text-align: right;">담당 교수 : 이 세 준 </p>			

교무처장 귀하