`21학년도 전기 신입생 선발 연수제안서_한국화학연구원 스쿨

□ 의약화학 및 약리생물학

순번	세부전공	연구단/팀	연구내용 및 범위
1	약리생물학	의약바이오연구본부	○ 헬스케어 신물질 개발을 위한 표적 발굴, 표적 검증 및 약물 유효성 평가를 위한 차세대 바이오 신기술 개발 – 신약개발을 위한 신규약물표적발굴 및 검증 기술 – 신약 약효 평가 및 약물 작용 기작 연구 – 글로벌 수준의 신약개발 플랫폼 기술 개발 – 바이오 작물보호제 플랫폼 기술 개발 및 항균활성 작용기전 연구
2	의약화학	의약바이오연구본부	의약화학은 유기합성화학, 약리학, 계산화학을 아우르는 융합학문으로 생리활성을 갖는 저분자 화합물의 설계, 유기합성, 구조–활성 상관관계 분석을 통한 화합물 최적화 과정 등을 포함한다. 전공 학생들은 유기합성화학, 유기 화합물 분석에 필요한 기기분석과 더불어 화합물 최적화를 위한 다양한 문제해결 능력을 배양하는 교육을 받게 된다.

□ 화학소재 및 공정

순번	세부전공	연구단/팀	연구내용 및 범위
1	그린화학공정	화학공정연구본부/ 바이오화학소재연구단 (울산)	그린화학공정은 화학, 물리, 생물 등의 기초학문의 원리를 응용하여 인류의 지속가능한 발전을 위해 필요한 핵심기술을 연구하는 학문이다. 특히 21세기 인류의 풍요로운 미래를 위해 이산화탄소 등의 온실가스 자원화 및 저감, 국가전통산업으로서의 석유화학 및 정밀화학 그리고 지속가능한 바이오화학 등의 환경친화형 청정기술을 연구하는 학문이다.
2	화학융합소재	화학소재연구본부	화학융합소재 전공은 화학기반의 전반적인 소재 설계, 합성, 분석 및 이와 연관된 기초물리, 공정, 전산모사 등에 대한 교육과 연구 기회를 제공하고, 화학소재의 응용 및 융합연구 능력을 함양하는 전공이다. 화학융합소재전공은 산·연 및 학제간 최첨단 융합 연구를 통하여 정보전자 산업 및 녹색 에너지 산업 및 바이오 융합소재 산업 분야용 원천소재 창출에 기여할 수 있는 창의적 화학소재 전문 인재 양성을 목표로 한다.