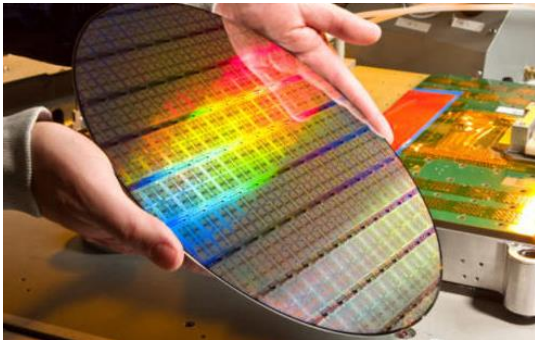


화공소재전공

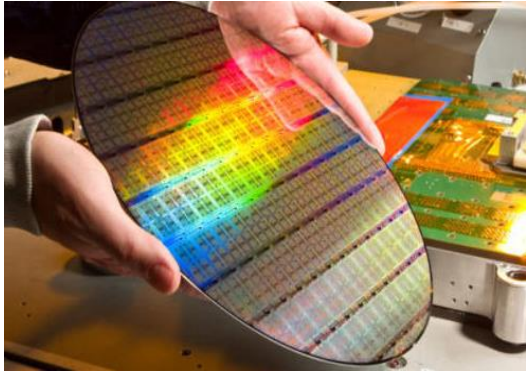


전남대학교 화학공학부

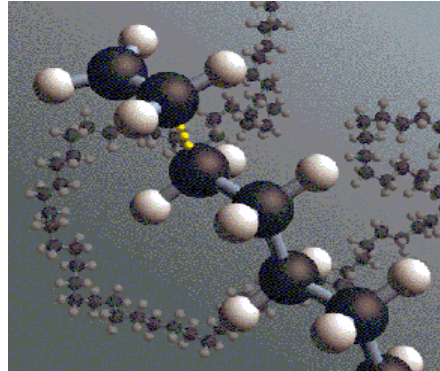
01 화공소재전공

- 화공소재전공은 기본적인 화학공학 원리를 바탕으로 다양한 산업 분야에서 사용되는 소재와 재료에 대해서 심도 있게 다루며, 재료 및 소재의 합성, 제조, 분석, 응용 분야에 취업이 가능한 화학공학자 양성을 목표로 한다.
- 화공소재전공은 기본적인 화학공학 원리를 바탕으로 다양한 산업 분야에서 사용되는 소재와 재료에 대해서 심도 있게 다루며, 재료 및 소재의 합성, 제조, 분석, 응용 분야에 취업이 가능한 화학공학자 양성을 목표로 한다.

02 화공소재관련 분야



반도체



에너지 소재



첨단 소재/소자



태양전지



연료전지



첨단디스플레이

03 화공소재전공 교수 및 연구분야

고창현 교수	김도형 교수	김종호 교수	김택현 교수	김형진 교수
공업수학 무기화학 무기재료	공정계산 화공열역학 화학공학종합설계	창의설계입문 화공기초설계 촉매화학	유기화학 기기분석 유기합성	창의설계입문 유기화학 유기반응론 공업분석화학
- 나노 구조 물질의 합성 및 촉매응용	- 기능성 소재합성 화학증착공정 개발 - 소재개발 (환경용, 세라믹 멤브레인용 센서용 등)	- 고효율 광촉매 분말 및 코팅액 개발 - 광촉매를 이용한 미세먼 지 전구물질 제거 건설 자재 개발 등	- 유기화합물 제조 및 합성 - 비대칭합성 - 분자인식 - 고분자 합성	- 기능성 유기화합물 제조 및 합성 - 형광 화학센서 - 형광 pH 센서 - 덴드리머 화학

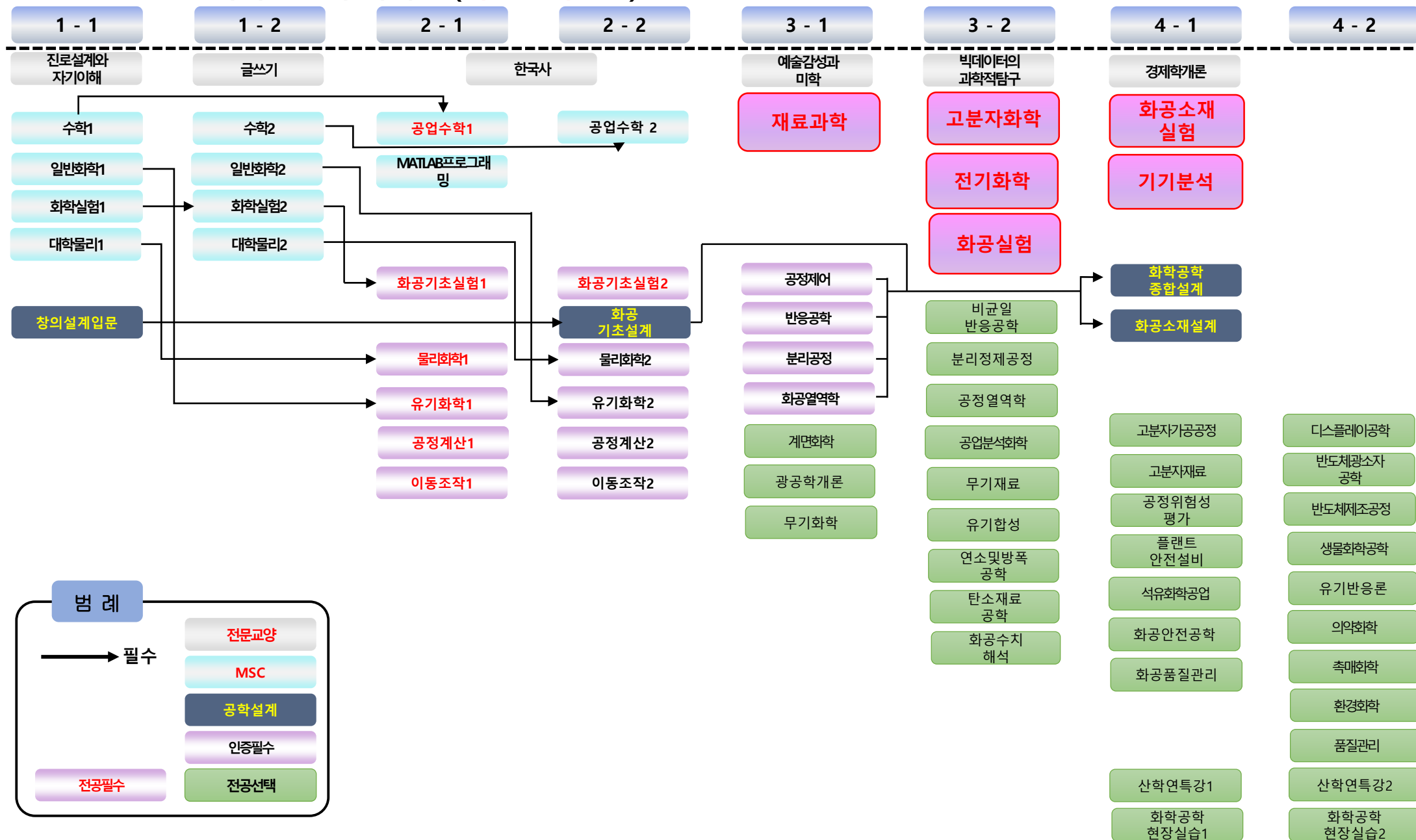
03 화공소재전공 교수 및 연구분야

박용일 교수	윤정우 교수	이무성 교수	이상현 교수	이종일 교수
공정계산 유기화학 MATLAB프로그래밍	공정제어 반응공학 화공열역학 물리화학 화공소재설계	물리화학 고분자화학 계면화학	공정제어 분리공정 이동조작	화공기초설계 화학공학종합설계 분리공정
- 자성 나노입자의 합성 및 생물/의학 분야 응용 - 나이오컨쥬게이션 - 광역학 치료제 개발 - 에너지 저장 및 변환 소재 개발	- 고체 산화물 연료전지 전극/전해질 개발 - 연료전지 시스템 개발 - 개질촉매 및 전극촉매 개발	- 고분자블렌드/복합체 - 고분자 구조.물성 - 고투명 고분자수지 - 생분해성 고분자	- 광전 나노소재/소자 - 탄소 나노소재 및 복합소재 - 나노소재 광학 특성	- 산소농도 측정용 광섬유 센서 개발 - 광학기술 기반 미니생물 반응기 개발 - 각종 화학물질 분석용 형광 센서 개발

03 화공소재전공 교수 및 연구분야

이지은 교수	이현용 교수	하준석 교수	한은미 교수	한종훈 교수
공정계산 전기화학	공업수학 광공학개론 반도체.광소자공학	재료과학 반도체제조공정 창의설계입문 화공기초설계 화공소재설계	유기화학 기기분석 디스플레이공학	이동조작 화공열역학 탄소재료공학
- 무기나노입자 합성 - 다공성 무기 재료 합성 - 열전 소재 합성 및 응용 - 에너지 저장/변환	- 투명전극소재 - 광자결정, 광자준결정 - 설계 및 응용 - 나노리소그래피	- Nano photonic Devices - LED/Solar Cell research - Growth - 화합물반도체 Epitaxial Growth - Hybrid materials/Package	- 유기전계발광소자 (OLED) - 유기태양전지 - Flexible Display - SPM	- 나노카본기반 융합소재 합성 - 나노카본 응용

2021학년도 교과과정 이수체계도 (화공소재전공)



05 취업처

대기업	공기업, 공무원	중견중소기업	진학
LG디스플레이 LG화학 LX MMA 삼성전자 삼성SDI 롯데케미칼 SK하이닉스 SK이노베이션 SK실트론 엠코코리아	한국가스안전공사 한국지역난방공사 중부발전 ROTC 일반행정직공무원 교육행정직공무원 환경직공무원 경찰공무원	금호폴리켐 대원제약 (주)씨이에스 코멤텍 휴덴스바이오 대신엔에스(주) 전남대사업단 스튜디오질풍 (주)의봉	전남대대학원 KAIST GIST

05 년도별 취업처 및 취업률

	21년 2월	21년 8월	22년 2월	22년 8월
취업처	삼성전자 LG화학 SK이노베이션 중부발전 전남대대학원 공무원(교육행정) 경찰공무원	LG디스플레이 LX MMA 롯데케미칼 현대제철 SK 전남가스 한국지역난방공사 (주)의봉 전남대대학원 KAIST	LG디스플레이 LG화학 롯데케미칼 삼성전자 삼성SDI SK하이닉스 금호폴리켄 한국생산기술연구원 전남대대학원 GIST 공무원(일반행정)	포스코 NCC LIST 전남대대학원 공무원(선관위)
취업(진학) /졸업	22명(1명) /27명	11명(2명) /22명	18명(6명) /35명	6명(1명) /15명
취업률 (순수취업률)	81% (78%)	50% (41%)	51% (34%)	40% (33%)