

2023년 2차 박사후연구원 및 VS포닥 채용 계획안

□ 채용분야

직종	채용분야			관련전공	채용예정 인원	연수 장소
	본부	연구부서	연수분야			
박사후 연구원	화학공정 연구본부	LCP 융합연구단	저활용 원료 활용 화학적 전환을 위한 촉매 개발	화학공학, 화학	12명	대전
			올레핀 생산용 촉매 연구	화학공학, 화학		
			탄소저감형 화학 공정 기술 개발	화학공학		
		그린탄소 연구센터	메탄의 화학적 전환을 위한 촉매 반응 및 공정 기술 개발	화학공학, 공업화학, 화학		
			폐플라스틱 재활용을 위한 촉매 및 화학공정 기술 개발	화학공학, 화학, 섬유공학		
		환경자원 연구센터	CO2 포집·활용(CCU) 기술 탄소중립 기여도 분석 및 활용모델 개발	화학공학, 환경공학, 화학 등		
			이산화탄소 및 수소 활용촉매개발	화학, 화학공학, 기계 등		
			이산화탄소 전환 원천 촉매 개발 연구	화학공학, 화학, 신소재, 환경 등		
		C1가스.탄소융합 연구센터	전기화학 촉매 소재 합성 및 반응 기술 개발	신소재공학, 화학공학		
			온실가스 저감 불균일계 촉매 기술 개발	화학, 화공		
		석유화학촉매 연구센터	기초유분 촉매 반응기술 개발	화학, 화공		
		공정기반 연구센터	친환경 에너지 저감 분리막 분리공정 개발 및 실증	화학공학, 분리공정, 분리막, 고분자		
			탄소중립형 신규 화학공정 개발 및 전산모사	화학공학, 유동해석, 공정모사, 등		
	화학소재 연구본부	박막재료 연구센터	이차원 복합소재 합성 및 응용기술 개발	이차원 복합소재 합성 및 응용기술 개발	16명	대전
			이종 유/무기 나노소재 및 박막 합성, 복합화 및 특성 제어 연구	이종 유/무기 나노소재 및 박막 합성 등		
			유기금속화합물 합성	유기금속화합물 합성		
			5G용 PCB 도전소재 개발 (나노입자, 잉크, 표면개질, 프린팅공정)	5G용 PCB 도전소재 개발 등		
			양자점 소재 및 소자 개발	양자점 소재 및 소자 개발		
		고기능고분자 연구센터	유기합성, 고분자합성	유기, 고분자합성		
			기능성 고분자 합성, 복합소재 제조 및 응용 기술 개발	기능성 고분자 합성, 복합소재 제조 등		
		계면재료화학공정 연구센터	차세대 불소화학소재 개발	불소화학소재 개발		

채용분야				관련전공	채용예정 인원	연수 장소
직종	본부	연구부서	연수분야			
박사후 연구원		에너지소재 연구센터	고효율 페로브스카이트 태양전지 제작	고효율 페로브스카 이트 태양전지 제작	16명	대전
			페로브스카이트 발광 나 노소재 개발	페로브스카이트 발 광 나노소재 개발		
			수전해 고체전해질용 음 /양이온교환소재 합성 및 고품위 분리막 제조	수전해 고체전해 질용 음/양이온교 환소재 합성 등		
			양자점 소재 합성	양자점 소재 합성		
			수전해 및 연료전지용 핵심소재	수전해 및 연료 전지용 핵심소재		
	의약바이오 연구본부	정보융합신약 연구센터	인공지능예측 결과에 따른 세포기반 유효성검증연구	생명과학, 공학, 생물학, 세포생물학	15명	대전
			항암 약리기전 연구	생물, 의약학		
			저분자 신약 합성 연구 (PROTAC/분자글루 포함) 및 DEL 구축 연구	유기, 의약화학		
			저분자 신약 및 PROTAC/분자글루 기반 신약 합성 연구	유기, 의약화학		
		신약기반기술 연구센터	생체모델 구축 및 약물평가	세포생물학, 분자생물학		
			생물학관련연구	생화학, 약리학, 세포생물학 등		
		감염병치료제 연구센터	저분자 치료제(항바이러스제) 후보물질 합성	유기화학		
			의약화학을 이용한 저분자 화합물 치료제 개발	유기화학,의약화학		
			표적 단백질 구조기반 감염병치료제 개발 연구	생화학, 단백질구조생물학		
			항바이러스/박테리아 기전연구를 위한 이미징법 개발	물리화학, 생물리화학		
		신종바이러스 융합연구단	신변종 바이러스 백신 개발 및 면역 반응 연구	생물학 전분야		
			신변종바이러스 백신 개발 및 바이러스 병원성 기초 연구	분자생물학, 바이러스학, 면역학		
		친환경신물질 연구센터	방부제 대체물질 개발	유기합성		
		감염병기술 전략센터	감염병 연구정책 및 기술전략	기술경영, 과학기술정책 등		

채용분야				관련전공	채용예정 인원	연수 장소
직종	본부	연구부서	연수분야			
박사후 연구원	정밀 바이오화학 연구본부	정밀화학융합기술 연구센터	고기능 고분자소재 개발	화학,고분자,재료	9명	울산
			기능성 단량체 및 고분자 합성 및 응용	화학,고분자,재료		
			기능성 광경화 소재 개발	화학,고분자,재료		
			기능성 고분자 정밀중합	화학,고분자		
		바이오화학 연구센터	대사공학을 통한 친환경 소재 대량 생산 균주 제조 및 생산 시스템 개발	생물학, 효소공학, 생물공학,발효공학		
			대사공학을 통한 친환경 소재 대량 생산 균주 및 시스템 개발	효소, 생물, 대사공학, 생물화학공학 등		
			바이오매스 구성성분 원료 분리·생산 및 고부가가치화 연구	환경재료과학, 바이오화학, 화학공학 등		
			바이오매스 활용 고부가가치 소재 개발	화학, 화학공학		
	화학플랫폼 연구본부	화학소재 솔루션센터	유연디스플레이용 고분자 소재 박막/필름 특성 해석	화학공학, 고분자가공, 기계공학 등	5명	대전
			기능성 화학 소재 물성 모델링 및 시뮬레이션 해석	화학공학, 고분자가공, 기계공학 등		
			고분자 박막소재의 QM/MM 멀티스케일 시뮬레이션 및 특성 연구	화학공학, 신소재공학, 기계공학 등		
			디스플레이용 박막 및 식각 공정 연구 개발	신소재(재료)공학, 화학공학, 물리학 등		
		신뢰성평가센터	평가 기술 개발	고분자, 신소재, 화학공학		
소계					57명	
YS 포닥	화학공정 연구본부	LCP융합연구단	탄소저감을 위한 올레핀 제조용 신규 촉매 개발	화학공학, 화학 관련 전분야	1명	대전
		C1가스,탄소융합 연구센터	에너지/화학 촉매 및 반응공정	화학공학, 화학, 환경, 에너지공학	1명	
	화학소재 연구본부	박막재료 연구센터	무기 EUV용 유기금속화합물 합성 분야	유기금속화합물 합성	1명	
	의약바이오 연구본부	정보융합신약 연구센터	인공지능활용 신약개발 및 화학생물학적 신약 모달리티 연구	유기화학, 의약화학, 화학생물학	1명	
		친환경신물질 연구센터	나노포토닉스 기술개발	물리화학, 분광학	1명	
	정밀 바이오화학 연구본부	정밀화학융합기술 연구센터	기능성 유기 재료 합성	화학, 유기화학	1명	울산
소계					6명	
총계					63명	

□ 근무조건

근무조건	
박사후연구원	<ul style="list-style-type: none"> • 근무시간 : 평일 09:00~18:00, 주 5일(40시간) 근무, 선택적 근로시간제 운영 • 연수기간 : 1년 이내 단위로 체결, 과제기반 테뉴어 방식 운영* 가능 * 박사학위 취득 후 5년 차에 수행하는 과제의 단계별/연차별 종료일까지 재계약 가능 단, 참여과제 종료 또는 연수평가 결과에 따라 재계약하지 않을 수 있음
YS포닥	<ul style="list-style-type: none"> • 근무시간 : 평일 09:00~18:00, 주 5일(40시간) 근무, 선택적 근로시간제 운영 • 연수기간 : 1년 이내 단위로 체결(최대 2년), 과제기반 테뉴어 방식 운영* 가능 * YS포닥 계약 2년 차에 수행하는 과제의 단계별/연차별 종료일까지 재계약 가능 (박사학위 취득 후 5년 이내인 경우에 한함) 단, 참여과제 종료 또는 연수평가 결과에 따라 재계약하지 않을 수 있음

□ 지원자격 및 우대사항

구분	지원자격 및 우대사항
공통	<p>[[지원자격]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국가공무원법 제33조(결격사유) 및 인사규정 제22조(결격사유)에 해당되지 않는 자 (결격사유 예시 : 법률에 의하여 공민권이 정지 또는 박탈된 자, 병역의 의무를 기피한 사실이 있는 자, 신체검사 결과 채용실격으로 판정된 자, 다른 공공기관에서 부정한 방법으로 채용된 사실이 적발되어 채용이 취소된 자 등) - 남성의 경우 병역필 또는 면제자(모집공고 시작일 기준) <p>[[우대사항]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 장애인(5%), 지역인재(3%), 여성과학기술인(2%)은 관계법령 등에 따라 우대 - 국가보훈대상자 등 취업지원대상자(5/10% 가점)는 관계법령에 따라 4인 미만 모집분야의 경우 가점 미부여 (단, 응시자 수가 선발예정인원과 같거나 그보다 적은 경우에는 부여)
박사후연구원	<p>[[지원자격]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 임용시점 기준, 모집분야 박사학위 취득 후 5년 이내인 자 또는 3개월 이내 박사학위 취득예정자 ※ 졸업예정자의 경우 학위취득(졸업) 예정증명서 제출이 가능한 자에 한하며 취득예정일에 학위취득을 하지 못할 시 합격을 무효로 함 - 남성의 경우 병역필 또는 면제자(임용시점 기준) ※ 전문연구요원으로 복무중인 경우 전직 요건을 갖춘 자는 지원 가능
YS포닥	<p>[[지원자격]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대한민국 국적 보유자 - 임용시점 기준, 모집분야 박사학위 취득 후 5년 이내인 자 또는 3개월 이내 박사학위 취득예정자 ※ 졸업예정자의 경우 학위취득(졸업) 예정증명서 제출이 가능한 자에 한하며 취득예정일에 학위취득을 하지 못할 시 합격을 무효로 함 - 남성의 경우 병역필 또는 면제자(모집공고일(2023.05.03.) 기준) <p>[[배제대상]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 임용시점 기준 취업상태인 자 ※ 확인방법 : 홈페이지(www.ei.go.kr) -> 고용보험 가입 이력 조회 -> 피보험자격 이력내역서 - 「병역법」에 의한 보충역(전문연구요원 등) 복무 중인 자

□ 채용전형

구분	전형 절차	내용
박사후 연구원 및 YS 포닥	1차 전형 (서류심사)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대상 : 기한 내 응시자 중 자격요건 충족자 <ul style="list-style-type: none"> ○ 본부별 심사위원회 구성 : 총 3인 이상 <ul style="list-style-type: none"> - 위원장 : 본부장, 내부위원 : 단장, 부서장, 연수책임자 등 - 외부위원 : 심사위원 중 1명 구성 ○ 심사 기준(100점 만점) <ul style="list-style-type: none"> - 전공(모집)분야 적합성(60점) - 직무(연구)성과 질·양 및 직무(연구)활동경력(40점) ○ 1차 전형 합격여부 처리 기준 <ul style="list-style-type: none"> - 합격자 : 평균점수 70점 이상 고득점자 순(선발예정 인원의 3배수 이내)
	2차 전형 (면접심사)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대상 : 본부별 서류심사 합격자 <ul style="list-style-type: none"> ○ 본부별 심사위원회 구성 : 총 4인 이상 <ul style="list-style-type: none"> - 위원장 : 본부장, 내부위원 : 단장, 부서장, 연수책임자 등 ○ 심사 기준 : 다음 4개 항목 평가(100점 만점) <ul style="list-style-type: none"> - 전문지식(40점) : 보유 전문지식 및 (기술)수준 - 직무 적합성(20점) : 수행직무와 전공과의 적합성 - 업무추진능력(30점) : 이해력, 판단력, 표현력, 설득력, 커뮤니케이션 능력 등 - 인성 및 소양(10점) : 직업관, 적극성, 책임감, 태도, 습관 등 ○ 2차 전형 합격여부 처리 기준 <ul style="list-style-type: none"> - 합격자 : 평균점수 70점 이상 고득점자 순(예비합격의 경우 모집인원의 2배수 이내)

□ 전형 일정(안)

구분	일정	비고
선발 공고 및 응시원서 접수	2023.05.08.(월) ~ 05.22.(월) (15일)	<ul style="list-style-type: none"> - 온라인 채용사이트 - 연구원 홈페이지, 원내 게시판
↓		
1차 전형(서류심사) 및 2차 전형(면접심사) 예정일	2023.05.24.(수) ~ 06.07.(수)	<ul style="list-style-type: none"> - 서류심사 위원회 - 면접심사 위원회
↓		
면접결과 보고 및 채용확정 예정일	2023.06.08.(목) ~ 06.14.(수)	<ul style="list-style-type: none"> - 결과보고 및 합격자 결정 - 합격자 발표
↓		
합격자 발표 및 연수승인	2023.06.15.(목) 이후	<ul style="list-style-type: none"> - 건강검진 및 임용준비

* 상기일정은 전형 진행 상황에 따라 변동가능

한국화학연구원 박사후연구원 및 YS포닥 채용공고

우리나라 과학기술 발전을 이끌고 있는 국책연구기관인 한국화학연구원은 쾌적한 근무환경과 우수한 연구인력 및 인프라를 기반으로 국가 화학산업을 선도하는 세계일류 공공연구기관으로 도약하기 위해 노력하고 있습니다. 한국화학연구원과 미래를 함께 할 창의적이고 도전적인 인재를 모집합니다.

1. 채용분야

구분	본부	부서	모집분야	관련 전공	세부업무내용 (직무기술서)	모집 인원	근무지
박사후 연구원	화학공정 연구본부	LCP 융합연구단	저활용 원료 활용 화학적 전환을 위한 촉매 개발	화학공학, 화학	첨부 1	12명	대전
			올레핀 생산용 촉매 연구	화학공학, 화학			
			탄소저감형 화학 공정 기술 개발	화학공학			
		그린 탄소 연구센터	메탄의 화학적 전환을 위한 촉매 반응 및 공정 기술 개발	화학공학, 공업화학, 화학	첨부 2		
			폐플라스틱 재활용을 위한 촉매 및 화학공정 기술 개발	화학공학, 화학, 섬유공학			
		환경자원 연구센터	CO2 포집·활용(CCU) 기술 탄소중립 기여도 분석 및 활용모델 개발	화학공학, 환경공학, 화학 등	첨부 3		
			이산화탄소 및 수소 활용촉매개발	화학, 화학공학, 기계 등			
			이산화탄소 전환 원천 촉매 개발 연구	화학공학, 화학, 신소재, 환경 등			
		C1가스, 탄소융합 연구센터	전기화학 촉매 소재 합성 및 반응 기술 개발	신소재공학, 화학공학	첨부 4		
			온실가스 저감 불균일계 촉매 기술 개발	화학, 화공			
		석유화학촉매 연구센터	기초유분 촉매 반응기술 개발	화학, 화공	첨부 5		
		공정기반 연구센터	친환경 에너지 저감 분리막 분리공정 개발 및 실증	화학공학, 분리막, 분리공정, 고분자	첨부 6		
			탄소중립형 신규 화학공정 개발 및 전산모사	화학공학, 유동해석, 공정모사 등			
	화학소재 연구본부	박막재료 연구센터	이차원 복합소재 합성 및 응용기술 개발	이차원 복합소재 합성 및 응용기술 개발	첨부 7	16명	대전
			이종 유/무기 나노소재 및 박막 합성, 복합화 및 특성 제어 연구	이종 유/무기 나노소재 및 박막 합성 등			
			유기금속화합물 합성	유기금속화합물 합성			
			5G용 PCB 도전소재 개발 (나노입자, 잉크, 표면개질 등)	5G용 PCB 도전소재 개발 등			
			양자점 소재 및 소자 개발	양자점 소재 및 소자 개발			
		고기능고분자 연구센터	유기합성, 고분자합성	유기, 고분자합성	첨부 8		
			기능성 고분자 합성, 복합소재 제조 및 응용 기술 개발	기능성 고분자 합성, 복합소재 제조 등			
		계면재료 화학공정 연구센터	차세대 불소화학소재 개발	불소화학소재 개발	첨부 9		

구분	본부	부서	모집분야	관련 전공	세부업무내용 (직무기술서)	모집 인원	근무지
박사후 연구원		에너지소재 연구센터	고효율 페로브스카이트 태양전지 제작	고효율 페로브스카 이트 태양전지 제작	첨부 10	16명	대전
			페로브스카이트 발광 나노소재 개발	페로브스카이트 발 광 나노소재 개발			
			수전해 고체전해질용 음/양이온교환소재 합성 및 고품위 분리막 제조	수전해 고체전해 질용 음/양이온교 환소재 합성 등			
			양자점 소재 합성	양자점 소재 합성			
			수전해 및 연료전지용 핵심소재	수전해 및 연료 전지용 핵심소재			
	의약바이오 연구본부	정보융합신약 연구센터	인공지능예측 결과에 따른 세포기반 유효성검증연구	생명과학, 공학, 생물학, 세포생물학	첨부 11	15명	대전
			항암 약리기전 연구	생물, 의약학			
			저분자 신약 합성 연구 (PROTAC/분자글루 포함) 및 DEL 구축 연구	유기, 의약화학			
			저분자 신약 및 PROTAC/분자글루 기반 신약 합성 연구	유기, 의약화학			
		신약기반기술 연구센터	생체모델 구축 및 약물평가	세포생물학, 분자생물학	첨부 12		
			생물학관련연구	생화학, 약리학, 세포생물학 등			
		감염병치료제 연구센터	저분자 치료제(항바이러스제) 후보물질 합성	유기화학	첨부 13		
			의약화학을 이용한 저분자 화합물 치료제 개발	유기화학,의약화학			
			표적 단백질 구조기반 감염병치료제 개발 연구	생화학, 단백질구조생물학			
			항바이러스/박테리아 기전연구를 위한 이미징법 개발	물리화학, 생물리화학			
		신종바이러스 융합연구단	신변종 바이러스 백신 개발 및 면역 반응 연구	생물학 전분야	첨부 14		
			신변종바이러스 백신 개발 및 바이러스 병원성 기초 연구	분자생물학, 바이러스학, 면역학			
		친환경신물질 연구센터	방부제 대체물질 개발	유기합성	첨부 15		
		감염병기술 전략센터	감염병 연구정책 및 기술전략	기술경영, 과학기술정책 등	첨부 160		

구분	본부	부서	모집분야	관련 전공	세부업무내용 (직무기술서)	모집 인원	근무지
박사후 연구원	정밀 바이오화학 연구본부	정밀화학 융합기술 연구센터	고기능 고분자소재 개발	화학,고분자,재료	첨부 17	9명	울산
			기능성 단량체 및 고분자 합성 및 응용	화학,고분자,재료			
			기능성 광경화 소재 개발	화학,고분자,재료			
			기능성 고분자 정밀융합	화학,고분자			
		바이오화학 연구센터	대사공학을 통한 친환경 소재 대량 생산 균주 제조 및 생산 시스템 개발	생물학, 효소공학, 생물공학,발효공학	첨부 18		
			대사공학을 통한 친환경 소재 대량 생산 균주 및 시스템 개발	효소, 생물, 대사공학, 생물화학공학 등			
			바이오매스 구성성분 원료 분리·생산 및 고부가가치화 연구	환경재료과학, 바이오화학, 화학공학 등			
			바이오매스 활용 고부가가치 소재 개발	화학, 화학공학			
	화학플랫폼 연구본부	화학소재 솔루션센터	유연디스플레이용 고분자 소재 박막/필름 특성 해석	화학공학, 고분자가공, 기계공학 등	첨부 19	5명	대전
			기능성 화학 소재 물성 모델링 및 시뮬레이션 해석	화학공학, 고분자가공, 기계공학 등			
			고분자 박막소재의 QM/MM 멀티스케일 시뮬레이션 및 특성 연구	화학공학, 신소재공학, 기계공학 등			
			디스플레이용 박막 및 식각 공정 연구 개발	신소재(재료)공학, 화학공학, 물리학 등			
		신뢰성평가센터	평가 기술 개발	고분자, 신소재, 화학공학	첨부 20		
소계						57명	
YS 포닥	화학공정 연구본부	LCP융합연구단	탄소저감을 위한 올레핀 제조용 신규 촉매 개발	화학공학, 화학 관련 전분야	첨부 21	1명	대전
		C1가스탄소융합 연구센터	에너지/화학 촉매 및 반응공정	화학공학, 화학, 환경, 에너지공학		1명	
	화학소재 연구본부	박막재료 연구센터	무기 EUV용 유기금속화합물 합성 분야	유기금속화합물 합성	첨부 22	1명	
	의약바이오 연구본부	정보융합신약 연구센터	인공지능활용 신약개발 및 화학생물학적 신약 모달리티 연구	유기화학, 의약화학, 화학생물학	첨부 23	1명	
		친환경신물질 연구센터	나노포토닉스 기술개발	물리화학, 분광학		1명	
	정밀 바이오화학 연구본부	정밀화학융합기술 연구센터	기능성 유기 재료 합성	화학, 유기화학	첨부 24	1명	울산
소계						6명	
총계						63명	

2. 근무조건

구분	근무조건
박사후연구원	<ul style="list-style-type: none"> 근무시간 : 평일 09:00~18:00, 주 5일(40시간) 근무, 선택적 근로시간제 운영 연수기간 : 1년 이내 단위로 체결, 과제기반 테뉴어 방식 운영* 가능 <ul style="list-style-type: none"> * 박사학위 취득 후 5년 차에 수행하는 과제의 단계별/연차별 종료일까지 재계약 가능 <p>단, 참여과제 종료 또는 연수평가 결과에 따라 재계약하지 않을 수 있음</p>
YS포닥	<ul style="list-style-type: none"> 근무시간 : 평일 09:00~18:00, 주 5일(40시간) 근무, 선택적 근로시간제 운영 연수기간 : 1년 이내 단위로 체결(최대 2년), 과제기반 테뉴어 방식 운영* 가능 <ul style="list-style-type: none"> * YS포닥 계약 2년 차에 수행하는 과제의 단계별/연차별 종료일까지 재계약 가능 <p>(박사학위 취득 후 5년 이내인 경우에 한함)</p> <p>단, 참여과제 종료 또는 연수평가 결과에 따라 재계약하지 않을 수 있음</p>

3. 지원자격 및 우대사항

구분	지원자격 및 우대사항
공통	<p>[[지원자격]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국가공무원법 제33조(결격사유) 및 인사규정 제22조(결격사유)에 해당되지 않는 자 (결격사유 예시 : 법률에 의하여 공민권이 정지 또는 박탈된 자, 병역의 의무를 기피한 사실이 있는 자, 신체검사 결과 채용실격으로 판정된 자, 다른 공공기관에서 부정한 방법으로 채용된 사실이 적발되어 채용이 취소된 자 등) - 남성의 경우 병역필 또는 면제자(모집공고 시작일 기준) <p>[[우대사항]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 장애인(5%), 지역인재(3%), 여성과학기술인(2%)은 관계법령 등에 따라 우대 - 국가보훈대상자 등 취업지원대상자(5/10% 가점)는 관계법령에 따라 4인 미만 모집분야의 경우 가점 미부여 (단, 응시자 수가 선발예정인원과 같거나 그보다 적은 경우에는 부여)
박사후 연구원	<p>[[지원자격]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 임용시점 기준, 모집분야 박사학위 취득 후 5년 이내인 자 또는 3개월 이내 박사학위 취득예정자 <ul style="list-style-type: none"> ※ 졸업예정자의 경우 학위취득(졸업) 예정증명서 제출이 가능한 자에 한하며 취득예정일에 학위취득을 하지 못할 시 합격을 무효로 함 - 남성의 경우 병역필 또는 면제자(임용시점 기준) <ul style="list-style-type: none"> ※ 전문연구요원으로 복무중인 경우 전직 요건을 갖춘 자는 지원 가능
YS포닥	<p>[[지원자격]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대한민국 국적 보유자 - 임용시점 기준, 모집분야 박사학위 취득 후 5년 이내인 자 또는 3개월 이내 박사학위 취득예정자 <ul style="list-style-type: none"> ※ 졸업예정자의 경우 학위취득(졸업) 예정증명서 제출이 가능한 자에 한하며 취득예정일에 학위취득을 하지 못할 시 합격을 무효로 함 - 남성의 경우 병역필 또는 면제자(모집공고일(2023.05.08.) 기준) <p>[[배제대상]]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 임용시점 기준 취업상태인 자 <ul style="list-style-type: none"> ※ 확인방법 : 홈페이지(www.ei.go.kr) -> 고용보험 가입 이력 조회 -> 피보험자격 이력내역서 - 「병역법」에 의한 보충역(전문연구요원 등) 복무 중인 자

4. 채용전형

가. 전형 방법

모집 분야	1차	2차
공통	서류심사	면접심사

- * 1차 전형 합격자에 한하여 2차 발표면접 전형 실시
- ** 2차 발표면접 주제는 1차 전형 합격자에 한해 개별 통보
- *** 최종 합격자 발표는 2023.06.08.(목) 이후 예정
(전형일정 및 합격자 발표 시기는 연구원 사정에 따라 변경될 수 있음)

나. 전형 세부내용

전형 절차	내용
1차 전형 (서류심사)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대상 : 기한 내 응시자 중 자격요건 충족자 ○ 본부별 심사위원회 구성 : 총 3인 이상 <ul style="list-style-type: none"> - 위원장 : 본부장, 내부위원 : 단장, 부서장, 연수책임자 등 - 외부위원 : 심사위원 중 1명 구성 ○ 심사 기준(100점 만점) <ul style="list-style-type: none"> - 전공(모집)분야 적합성(60점) - 직무(연구)성과 질·양 및 직무(연구)활동경력(40점) ○ 1차 전형 합격여부 처리 기준 <ul style="list-style-type: none"> - 합격자 : 평균점수 70점 이상 고득점자 순(선발예정 인원의 3배수 이내)
2차 전형 (면접심사)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대상 : 본부별 서류심사 합격자 ○ 본부별 심사위원회 구성 : 총 4인 이상 <ul style="list-style-type: none"> - 위원장 : 본부장, 내부위원 : 단장, 부서장, 연수책임자 등 ○ 심사 기준 : 다음 4개 항목 평가(100점 만점) <ul style="list-style-type: none"> - 전문지식(40점) : 보유 전문지식 및 (기술)수준 - 직무 적합성(20점) : 수행직무와 전공과의 적합성 - 업무추진능력(30점) : 이해력, 판단력, 표현력, 설득력, 커뮤니케이션 능력 등 - 인성 및 소양(10점) : 직업관, 적극성, 책임감, 태도, 습관 등 ○ 2차 전형 합격여부 처리 기준 <ul style="list-style-type: none"> - 합격자 : 평균점수 70점 이상 고득점자 순(예비합격의 경우 모집인원의 2배수 이내)
최종합격자 발표예정일	○ 2023.06.08.(목) 이후
임용예정일	○ 2023.06.15.(목) 이후

* 상기 일정은 전형 진행 상황에 따라 변경될 수 있음

5. 제출서류

가. 필수 제출서류

구분	내용	부수	비고
1	응시원서 * 추후 제출서류(졸업증명서 등)는 전산에 등록하지 않습니다.	1부	○ 기본사항, 자기소개서 등
2	학위논문요약 ○ 전산입력(PDF 파일 업로드) ○ 해당자에 한하며 학위별 A4 3매 이내 제출	1부	○ 석사학위 이상 (자유형식)
3	YS사업참여자 자격확인서 ○ YS포닥 지원자에 한함 ○ 제공 양식에 작성	1부	○ 기타 첨부서류 항목에 업로드

나. 추후 제출서류 ※ 2차 전형 시 제출(서류심사 합격자에 한함)

* 아래 제출서류는 응시원서의 기재사항 확인을 위한 목적이며 면접위원에게 제공되지 않습니다.

구분	내용	부수	비고
1	졸업/학위(예정)증명서	각 1부	◦ 연구실적 증빙자료 : 각 1장씩 제출 - 출판된 논문의 Abstract가 기재된 페이지 - 특허실적 중 발명자/발명내용 요약 사항이 기재된 페이지
2	성 적 증 명 서	각 1부	
3	경력(직직)증명서/자격증 사본	각 1부	
4	연구실적 증빙자료	각 1부	
5	주민등록초본	1부	
6	장애인 증명서 취업지원대상증명서	각 1부	
7	4촌 이내 혈족관계 확인서	1부	

6. 원서접수

접수방법	◦ 채용 홈페이지 주소(https://www.krict.re.kr/recruit/main/index)에서 해당 모집공고 클릭 후 응시원서 작성 제출 - 하단 <지원서 작성> -> 개인정보 수집 및 이용 동의 -> 기초정보 입력 -> 작성 후 최종 제출 * 최종 제출 전까지 우측 상단 <나의 지원>에서 수정 가능(성명·이메일 정보가 일치할 경우만 진행 가능) ** 모든 항목에 '학교명·신체조건·가족관계·출신지역' 등 편견요인을 작·간접적으로 드러내지 않도록 작성(교육사항/경력 등을 기입할 경우 '학교명'은 *** 처리 요망, 이메일은 학교메일 사용 금지) ◦ 장애인에 한하여 직접방문 및 등기우편으로도 채용서류 접수 가능하며 접수마감은 직접방문의 경우 마감일 12시까지, 등기우편의 경우 채용공고 마감일 도착분까지만 인정(접수처 : 대전광역시 유성구 가정로 141, 한국화학연구원 인재개발실)
접수기간	◦ 2023.05.08.(월) ~ 2023.05.22.(월) 12:00까지
문의처	◦ 이메일(leejay@krict.re.kr) 및 유선(042-860-7796) 문의

7. 기타사항

- 본 채용은 「평등한 기회, 공정한 과정을 위한 공공기관 블라인드 채용 가이드라인」을 따름
- 지원서 기재 및 서류 제출 시 착오, 누락 등으로 인한 불이익은 응시자 책임이며, 주요 기재사항이 제출서류와 일치하지 않거나 허위임이 판명될 경우 또는 전형과정 중 부정행위 시 합격을 무효로 함
- 지원서 작성 시 추후 서류로 제출 가능한 사항에 대해서만 기재 가능하며, 외국기관 발행 서류 등은 검증된 서류에 한하여 인정
- 부정합격자(본인 또는 본인과 밀접한 관계가 있는 타인이 채용에 관한 부당한 청탁, 압력 또는 재산상의 이익 제공 등의 부정행위를 한 경우, 해당 부정행위로 인해 채용에 합격한 본인)와 부정한 방법에 의하여 채용전형에 응시한 자의 경우 합격 또는 채용을 취소하고 향후 5년간 응시를 제한함
- 우대/결격사유 확인을 위해 면접 응시자에 한하여 추가 제출서류를 제출하여야 하며, 해당 제출서류는 평가위원에게 제공되지 않음
- 채용서류 반환
 1. 채용절차의 공정화에 관한 법률 제11조(채용서류의 반환 등)에 따라 채용여부 확정일로부터 15일 이내에 구직자(확정된 채용대상자는 제외)가 채용서류의 반환을 청구하는 경우에는 본인임을 확인한 후 반환
 2. 채용 서류 일체는 채용여부 확정일 이후 15일간 보관 후 파기되며 15일 이후 신청하는 경우 반환이 불가함
 3. 반환 청구는 첨부 반환 청구서 파일을 작성하여 서명 후 담당자 이메일로 신청
- 최종합격으로 결정되더라도, 채용 신체검사 결과 부적격자와 연구원 인사규정 제22조(결격사유) 해당자는 합격을 무효로 함
- 채용분야에 적격자가 없는 경우 채용하지 않을 수 있음
- 채용 시 경력산정은 연구원 기준에 따르며, 입사지원 시 누락사항은 반영하지 않음
- 전형단계별 합격자 발표 및 개별 연락사항은 e-mail을 통해 통보되므로 정확히 기재 요망

2023. 05. 08.

한국화학연구원장

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 LCP융합연구단
연수분야명	저활용 원료 활용 화학적 전환을 위한 촉매 개발
세부 전공	화학공학, 화학 (Chemical Engineering, Chemistry)
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 저활용 가스의 화학반응을 통한 고부가 화합물 생산기술 ▣ 저탄소 화학반응용 신규 촉매 개발 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 불균일계 촉매 합성 및 분석 ▣ 촉매 기상 반응 평가 ▣ In-situ 분석을 통한 반응 메커니즘 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 촉매 및 반응공학 ▣ 소재 특성분석 ▣ 연구논문 작성

[첨부 1]

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 LCP융합연구단
연수분야명	올레핀 생산용 촉매 연구
세부 전공	화학공학, 화학 (Chemical Engineering, Chemistry)
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none">❑ 저활용 유분의 화학반응을 통한 올레핀 생산용 촉매 반응 연구❑ 신규 제올라이트 기반 촉매 개발 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none">❑ 제올라이트 기반 무기소재 합성 연구❑ 접촉분해반응평가
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none">❑ 촉매 및 반응공학❑ 무기소재 합성 및 특성분석❑ 연구논문 작성

[첨부 1]

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 LCP 융합연구단
연수분야명	탄소저감형 화학 공정 기술 개발
세부 전공	화학 공학, 공정 시스템
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 탄소저감형 화학 공정 모사 및 설계 ☒ 탄소저감형 화학 공정 최적화 ☒ 인공지능 기반 대리 모델 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학 공정 모사 및 설계 ☒ 화학 공정 모사 기반 LCA/TEA 최적화
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 공정 모사 관련 경험

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 그린탄소연구센터
연수분야명	메탄의 화학적 전환을 위한 촉매 반응 및 공정 기술 개발(Catalytic reaction engineering for methane conversion into aromatic chemicals)
세부 전공	화학공학, 공업화학, 화학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 메탄으로부터 화학원료 생산을 위한 촉매 반응 및 반응 기술 개발 (Development of reaction engineering and kinetics for catalytic conversion of methane into aromatic chemicals)
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 공정 조건에 따른 메탄의 촉매 전환 반응 특성 분석(Analysis of reaction engineering and characteristics with process variables) ☒ 반응속도 해석 연구(Reaction engineering and reaction kinetics) ☒ 메탄 방향족화 반응 불균일 촉매 설계, 제조 및 특성분석 (Design, preparation, and characterization of heterogeneous catalysts for methane conversion) ☒ 메탄 방향족화 반응 및 재생 방법 연구(Catalytic reaction and regeneration for methane conversion)
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 기상 촉매 반응 운전 및 생성물 분석(Operation of catalytic fixed bed reactor and on-line product analysis) ☒ 불균일 촉매 설계, 제조 및 특성분석 기술(Design, preparation, immobilization, and characterization of heterogeneous catalysts) ☒ 촉매공학, 반응공학, 반응속도론, 이동현상(Catalysis, Reaction Kinetics, Reaction Engineering, Transport Phenomena)

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 그린탄소연구센터
연수분야명	폐플라스틱 재활용을 위한 촉매 및 화학공정 기술 개발
세부 전공	화학공학, 화학, 섬유공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 폐플라스틱의 화학적 해중합을 위한 촉매 개발 ☒ 폐섬유의 화학적 선별 및 해중합 반응기술 개발 ☒ 폐폴리에스터 및 폐폴리우레탄의 해중합 반응 및 고순도 단량체 제조 기술 개발 ☒ 해중합 기술 상용화를 위한 공정설계, 최적화 및 기술 해외 사업화
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 폐플라스틱의 화학적 해중합을 위한 신규 촉매 및 반응기술 개발 ☒ 해중합 단량체 정제 기술 개발
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학, 반응공학 기초 지식 보유자 ☒ 기기분석(GC, HPLC, FT-IT, NMR 등) 및 분석 결과 해석 유경험자

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 환경자원연구센터
연수분야명	CO2 포집·활용(CCU) 기술 탄소중립 기여도 분석 및 활용모델 개발
세부 전공	화학공학, 환경공학, 화학 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ CCU 및 관련 탄소중립기술 분석 및 전과정평가(LCA) 연구 (전공에 따라 세부 연수분야 및 수행업무 매칭) ☒ 탄소중립 기여도 분석에 기반한 CCU 활용모델 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ CCU 및 관련 탄소중립기술의 전과정평가(LCA) 연구 ☒ CCU 및 관련 탄소중립기술 공정 및 시스템 분석 연구 ☒ 감축 기여도 기반 CCU 기술 국내 활용모델 개발
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학공학, 환경공학, 탄소중립기술 등 관련 분야 지식 ☒ (우대) 전과정평가(LCA)/물질흐름분석(MFA)/공정모사 등 관련 프로그램 활용 경험 ☒ (우대) CCU 분야 프로젝트 수행 경험

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 환경자원연구센터
연수분야명	이산화탄소 및 수소 활용 촉매 개발
세부 전공	화학(합성, 전기화학) 화학공학(촉매, 전기화학 공정, 계산화학), 기계(열유체) 등
연수분야 세부설명	<p>(전공에 따라 아래 연수 분야 매칭)</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학적 수소 저장(액상/고상) 소재 및 저장/추출용 촉매 기술 연구 ☒ 전기화학 기반 이산화탄소 전환 연구 ☒ 전기화학적 수소 저장, 추출 관련 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 분자 기반 수소 저장체 연구 및 촉매 개발 ☒ 전기화학 기반 반응 촉매 연구 ☒ 촉매 및 반응기 이론 화학 연구(계산화학 및 시뮬레이션)
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학, 화공 기반 기술에 대한 이해 ☒ 전기화 반응에 대한 이해 ☒ 전산 모사 수행 경험(우대)

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 환경자원연구센터
연수분야명	이산화탄소 전환 원천 촉매 개발 연구
세부 전공	화학공학, 화학, 신소재, 환경 등
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 이산화탄소의 고부가화합물 전환 효율 확보를 위한 원천 촉매 개발 ▣ 촉매 구조 분석 기반 주요 활성점 파악 및 Surface Chemistry 기반 촉매 반응 매커니즘 규명 ▣ 촉매 비활성화 원인 규명 및 내구성 향상 전략 도출
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 합성법 및 조성 조절에 의한 신규 원천 촉매 발굴 ▣ 무기 촉매 소재 물리화학적 특성 분석 ▣ In-situ 분석을 통한 촉매 표면 변화 탐색 및 반응 중간체 해석 ▣ 특성분석에 기반한 촉매 활성점 및 비활성화 원인 규명
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 무기소재 기반 촉매 합성 기술 ▣ 불균일 촉매 반응 평가 기술 ▣ 촉매 표면 특성분석 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 C1가스·탄소융합연구센터
연수분야명	전기화학 촉매 소재 합성 및 반응 기술 개발
세부 전공	신소재공학, 화학공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 바이오매스 전기화학 산화 촉매 및 반응 기술 개발 ☒ 수전해 수소생산 촉매 소재 설계 및 개발 ☒ 촉매 소재 대량 합성 및 대면적 전극화 기술 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 전기화학 촉매 소재 합성 기술 개발 ☒ 합성된 촉매의 물리화학적, 전기화학적 특성 분석 ☒ 대면적 전극 제작 및 성능 테스트
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 촉매 및 전기화학 반응 관련 지식 ☒ 촉매 합성 및 분석에 관한 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 C1가스.탄소융합연구센터
연수분야명	온실가스 저감 불균일계 촉매 기술 개발
세부 전공	화학, 화학공학 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ CO_x와 같은 온실가스를 기초 유분으로 전환하는 불균일계 촉매 개발 연구 ☒ 1단 반응을 통한 CO_x로부터 기초 유분 중 고선택도 aromatics 제조 기술 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 불균일계 촉매 제조 및 개발 ☒ 제조한 촉매 활성 테스트를 통한 평가 ☒ 촉매 특성 분석을 통한 촉매 활성 및 비활성화 원인 규명
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학, 화학공학, 촉매 관련 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 석유화학촉매연구센터
연수분야명	기초유분 촉매 반응 기술 개발
세부 전공	화학공학 등 관련전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 불균일계 촉매 개발 및 특성 분석 ▣ 보유한 촉매 개발, 반응 공정 및 특성 분석 연구의 경험 ▣ 보유한 scale-up 촉매 반응 기술의 경험
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 촉매 반응 연구 ▣ 고정층 반응 장치 운전 및 반응 공정 해석 ▣ 촉매 제조/평가/분석
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 화학공학, 촉매반응 기반지식 ▣ 체계적인 연구 설계, 실험 진행 경험

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 공정기반연구센터
연수분야명	친환경 에너지 저감 분리막 분리공정 개발 및 실증
세부 전공	화학공학, 분리공정, 분리막, 고분자
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 기존 전통 분리공정 대비 에너지 저감 및 자원 재활용이 가능한 분리막 공정 개발 및 실증 ▣ 촉매 반응으로부터 생산된 플랫폼 화합물을 높은 순도로 회수하며, 사용된 촉매와 반응물을 재활용하는 공정 개발 및 실증 ▣ 플랫폼 화합물별 개발된 공정 최적화 및 공정 분석
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 상용 소재를 활용한 분리막 공정 개발 및 최적화 ▣ 신규 소재 개발 및 이를 활용한 공정 개발 및 최적화 ▣ 개발된 공정 분석 및 실증
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 화학공학 / 분리공정 ▣ 분리막 / 고분자 ▣ 체계적인 연구수행 역량 및 탐구 자세

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 공정기반연구센터
연수분야명	탄소중립형 신규 화학공정 개발 및 전산모사
세부 전공	화학공학, 유동해석, 공정모사, 공정설계, 공정최적화
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 전산모사를 통한 화학공정 설계 및 최적화 ☒ 전산모사를 통한 반응 유동해석 ☒ 공정 경제성 분석
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 전산모사를 통한 화학공정 설계 및 최적화 ☒ 전산모사를 통한 반응 유동해석 ☒ 공정 경제성 분석
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학공학, 유동해석, 공정모사, 공정설계, 공정최적화 ☒ 적극적인 탐구 및 논의 자세 ☒ 체계적인 연구진행 역량

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 박막재료연구센터
연수분야명	이차원 복합소재 합성 및 응용기술 개발
세부 전공	신소재, 화공, 화학, 물리 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 그래핀, TMD 등 저차원 나노소재 합성 및 이종 나노소재 간 복합화 ▣ 나노소재 복합화를 통한 특성 제어 및 이를 이용한 소자 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 저차원 나노소재 합성 및 복합화를 통한 특성 제어 연구 ▣ 센서, TFT 등 소자화 공정 및 특성 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 저차원 나노소재 합성 ▣ 소자 제작 및 특성 평가

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 박막재료연구센터
연수분야명	이종 유/무기 나노소재 합성 및 특성 제어 연구
세부 전공	신소재, 화공, 화학, 물리 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 이종 유/무기 나노소재 합성 및 복합화 연구 ▣ ALD 등을 이용한 나노박막 및 패터닝 공정 및 특성 제어 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 이종 유/무기 나노소재 합성 및 복합화 연구 ▣ ALD 등을 이용한 나노박막 증착, 패터닝 공정 및 특성 제어 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 이종 유/무기 나노소재 합성 ▣ ALD 박막 증착 및 소자 제작/특성 평가

[첨부 7]

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 박막재료연구센터
연수분야명	유기금속화합물 합성 분야
세부 전공	무기화학, 유기화학, 유기금속화학 등
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 반도체/디스플레이용 유기금속화합물 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ IoT 스마트 화학소재용 신규 전구체 개발 과제에 참여하여 배선재료, 고유전재료 등 유기금속화합물 합성 연구를 수행할 예정임.
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화합물 설계, 합성, 정제, 분석 기술 ☒ 공기중에 민감한 화합물 취급 기술

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 박막재료연구센터
연수분야명	5G용 PCB 도전소재 개발 (나노입자, 잉크, 표면개질, 프린팅공정)
세부 전공	재료, 신소재, 화학, 화학공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 나노입자 합성 및 나노입자 표면개질 기술 개발 ☒ 나노입자 리간드 제어 기술 개발 ☒ 용액 공정용 나노입자 기반의 잉크 포물레이션 및 도전 필름 제작 기술 ☒ 나노입자 잉크 소재 및 소자 최적화
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 나노입자 합성 및 나노입자 표면개질 연구 ☒ 나노입자 기반의 잉크 안정성 및 접착력 분석 연구 ☒ 나노잉크 및 소자의 효율 및 안정성 분석 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 나노입자 합성 및 분석 관련 지식 ☒ 나노입자 기반의 잉크의 물성 제어 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 박막재료연구센터
연수분야명	양자점 소재 및 소자 개발
세부 전공	재료, 신소재, 화학, 화학공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 양자점 합성 및 리간드 제어 기술 개발 ☐ 양자점 특성 분석 및 최적화 ☐ 양자점 잉크 포물레이션 ☐ 양자점 나노잉크 소재 및 소자 최적화
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 양자점 합성 및 리간드 치환 연구 ☐ 양자점 기반의 잉크 특성 및 안정성 분석 연구 ☐ 양자점 기반 소자의 효율 및 안정성 분석 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 양자점 합성 및 분석 관련 지식 ☐ 양자점 기반의 잉크의 물성 제어 지식 ☐ 양자점 관련 소자 제작 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 고기능고분자연구센터
연수분야명	유기합성, 고분자합성
세부 전공	화학, 고분자화학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 디스플레이용 유기 및 고분자 소재 개발 ▣ 광학 특성제어 고분자 소재 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 기능성 액정소재 설계 및 합성 ▣ 홀로그램 기록용 포토폴리머 조성물 개발 ▣ 광반응성 단량체 설계 및 합성
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 유기합성, 고분자 합성

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 고기능고분자연구센터
연수분야명	기능성 고분자 합성, 복합소재 제조 및 응용 기술 개발
세부 전공	화학공학, 재료공학, 고분자공학, 화학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 자극-응답성 등 기능성 고분자 소재 설계 및 합성 ▣ 고분자/복합소재 제조 및 물성 제어 ▣ 센싱/액추에이션 가능 스마트 디바이스 응용 기술 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 기능성 고분자 합성, 복합소재 제조 및 분석 ▣ 자가치유 및 재활용 가능, 다중자극-응답성 등 보유 다기능성 고분자 복합소재 분석 및 응용 기술 개발 ▣ 센서, 액추에이터, 광학 등 디바이스 제조 및 특성 평가
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 고분자 합성, 복합소재 제조 및 특성분석 ▣ 고분자/복합소재 구조-물성 상관관계 관련 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 계면재료화학공정연구센터
연수분야명	차세대 불소화학소재 개발
세부 전공	화학공학, 공업화학, 고분자공학 등
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 반도체·디스플레이용 불소계 소재 개발 ☒ 정보·전자분야 불소계 고분자 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 불소계 소재 합성 및 분석 ☒ 특허 및 논문 작성
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학공학, 고분자화학, 유기화학 관련 기초지식 ☒ 유기소재, 고분자 소재 개발 연구 경험

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 에너지소재연구센터
연수분야명	고효율 페로브스카이트 태양전지 제작
세부 전공	화학, 고분자, 재료공학, 인쇄전자
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고효율 대면적 페로브스카이트 태양전지 제작 ☒ 플렉시블 모듈 태양전지 제작 ☒ 페로브페로브 텐덤 태양전지 제작 ☒ 페로브스카이트 물질 합성 ☒ 합성 및 분석 후 태양전지 소자 적용
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 페로브스카이트 태양전지용 물질 합성 ☒ 페로브스카이트 태양전지용 물질 분석 ☒ 고효율 페로브스카이트 태양전지 제작
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 태양전지 관련 분석 ☒ 태양전지 제작 ☒ 물질 합성

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 에너지소재연구센터
연수분야명	페로브스카이트 발광 나노소재 개발
세부 전공	화학, 화학공학, 신소재공학 등
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 페로브스카이트 기반의 발광 나노소재 개발 ☒ 화학(연)에서 기보유한 유기소재 기술과 페로브스카이트 나노소재 합성 기술 융합 ☒ 페로브스카이트 나노소재 기반의 디스플레이 소자 적용 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 페로브스카이트 발광 나노소재 합성 ☒ 페로브스카이트 나노소재의 밴드갭 조절 ☒ 페로브스카이트 나노소재의 광학적/물리적 특성 평가
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 반도체 양자점 또는 페로브스카이트 나노소재 합성 경력 ☒ 하이브리드 나노소재의 물성 평가/분석 경력

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 에너지소재연구센터
연수분야명	수전해 고체전해질용 음/양이온교환소재 합성 및 고품위 분리막 제조
세부 전공	화학, 화공, 신소재, 고분자 전분야
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 0.1~1M KOH, 폐알칼리, 혹은 해수 조건 하에서 구동 가능한 음이온 교환막수전해(AEMWE)용 이온교환형 분리막소재 개발 ☒ 다양한 수전해 시스템 및 유사 전기화학 시스템의 분리막 및 이오노머로 활용 가능한 음/양이온교환형 고분자 소재 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고성능, 고내구성의 음/양이온교환막 및 이오노머 소재 설계 및 합성 연구 ☒ 개발 소재의 물성 평가 및 고품위 분리막 제조 연구 ☒ 개발 소재를 활용한 단일막 혹은 bipolar membrane 제조 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기합성 및 고분자 합성 ☒ 고분자 물성 분석 및 전기화학 기반의 물성 평가

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 에너지소재연구센터
연수분야명	양자점 소재 합성
세부 전공	화학, 화공, 재료공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 용액공정 광전소자용 양자점 소재 설계 및 합성 ☐ 양자점 소재 밴드갭제어 기술 (가시광선~적외선)
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 양자점기반 적외선 센서용 핵심 양자점 소재 연구 ☐ 고효율 장수명 양자점기반 이미지센서용 핵심 소재 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 양자점 소재 설계 및 합성 기술 ☐ 양자점 소재 구조 및 특성 평가 기술

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 에너지소재연구센터
연수분야명	수전해 및 연료전지용 핵심소재
세부 전공	화학, 고분자, 화공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 그린 수소 제조용 핵심 소재 제조 ☒ 소재 물성 및 성능평가 ☒ 연료전지용 핵심소재 제조 및 평가
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 이온교환 수지 제조 ☒ 제막 공정 및 MEA 제조 ☒ 물성 평가 및 성능평가
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고분자 제조 및 물성 ☒ 수소 및 연료전지

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 정보융합신약연구센터
연수분야명	인공지능 예측 결과에 따른 세포기반 유효성검증연구
세부 전공	생명과학, 생명공학, 생물학, 세포생물학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 약물 value-up 기술기반 drug rescue 연구 ☒ 인공지능기반 신약개발 플랫폼 고도화 및 활용연구 ☒ 인공지능예측 및 고효율 효능평가기반 간질환 치료제 연구 ☒ 심혈관계 질환 치료후보물질의 작용기전연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 다양한 세포주를 바탕으로 세포증식억제실험, 세포사멸분석, 세포주기분석 등 암세포기반의 효능평가실험 및 항암약물의 약리기전 분석 ☒ 다양한 세포주를 바탕으로 지방축적, 항섬유증분석, 간성상세포의 활성화검증등 간세포기반의 효능평가 실험 및 약리기전 분석 ☒ 전사체 빅데이터를 통한 약리기전분석의 유효성검증 분석
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 다양한 암세포 혹은 간세포 기반 유효성 평가 구축 경험 및 관련 장비의 운영 ☒ 관련 분야의 주저자 논문 최소 1편 이상

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 정보융합신약연구센터
연수분야명	항암 약리기전 연구
세부 전공	생물, 의약학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 세포주기 억제제 관련 항암기전연구 ☒ 약물내성 관련 연구 ☒ 약물노출-약효관련 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 세포주기 억제제 관련 항암기전연구 ☒ in vitro / in vivo 항암 효능실험 ☒ 약물성 평가연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ in vitro 항암기전 연구 유경험자 ☒ 동물실험 가능자

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 정보융합신약연구센터
연수분야명	인공지능활용 신약개발 및 화학생물학적 신약 모달리티 연구
세부 전공	유기화학, 의약화학, 화학생물학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 혁신 신약 개발을 위한 신규 모달리티(modality) 개발을 위한 신규 저분자 물질 개발 연구 ▣ 단백질-저분자 복합체 합성법 개발 및 분석법 연구 ▣ 신규 저분자 약물 후보물질 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 저분자 화합물 합성 및 정제 ▣ 단백질-화합물 결합 형성 연구 ▣ 생물학적 환경에서 사용가능한 유기반응 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 유기화학, 생화학, 의약화학 ▣ 기초 생물학

연수부서명	의약바이오연구본부 정보융합신약연구센터
연수분야명	인공지능활용 신약개발 및 화학생물학적 신약 모달리티 연구
세부 전공	유기화학, 의약화학, 화학생물학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 혁신 신약 개발을 위한 신규 모달리티(modality) 개발을 위한 신규 저분자 물질 개발 연구 ☒ 단백질-저분자 복합체 합성법 개발 및 분석법 연구 ☒ 신규 저분자 약물 후보물질 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 저분자 화합물 합성 및 정제 ☒ 단백질-화합물 결합 형성 연구 ☒ 생물학적 환경에서 사용가능한 유기반응 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기화학, 생화학, 의약화학 ☒ 기초 생물학

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 정보융합신약연구센터
연수분야명	저분자 신약 합성 연구 (PROTAC/분자글루 포함) 및 DEL 구축 연구
세부 전공	유기/의약 화학 관련 합성 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 단백질 분해 기전 관련 저분자 약물 개발 ☒ PROTAC 및 Molecular glue 관련 약물 개발 ☒ DEL (유전자 암호화 라이브러리) 구축 관련 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 저분자 약물후보물질 합성 ☒ PROTAC 기반 화합물 합성 ☒ On-DNA 유기합성 반응
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기/의약화학 합성 관련 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 정보융합신약연구센터
연수분야명	저분자 신약 및 PROTAC/분자글루 기반 신약 합성 연구
세부 전공	유기/의약 화학 관련 합성 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 단백질 분해 기전 관련 저분자 약물 개발 ☒ PROTAC 및 Molecular glue 관련 약물 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 저분자 약물후보물질 합성 ☒ PROTAC 기반 화합물 합성 ☒ 분자글루 기반 화합물 합성
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기/의약화학 합성 관련 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 신약기반기술연구센터
연수분야명	생체모델 구축 및 약물평가
세부 전공	세포생물학, 분자생물학(RNA 전공 우대)
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 뇌희귀질환 유전자의 전사조절 연구 ☐ 뇌오가노이드 및 장오가노이드 생체모델 개발 ☐ 신약개발을 위한 약효평가 질환모델 개발 및 약효분석
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 뇌희귀질환 오가노이드 배양 및 약물평가 ☐ 유전자 편집 및 세포유전정보 분석 ☐ 질환오가노이드 RNA splicing 관련 조절기전 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 세포생물학 및 분자생물학 관련 기본 역량이 있는 분이면 지원가능

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 신약기반기술연구센터
연수분야명	생물학 관련 연구
세부 전공	생화학, 약리학, 세포생물학, 분자생물학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 신약개발에 필요한 단백질, 유전자 관련 생화학 연구분야 ☒ 세포기반 약리활성 평가에 필요한 세포생물학 연구 분야
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 단백질 및 유전자 기반 약리활성 연구 ☒ 세포 성장 및 세포 분화에 관련된 제반 연구 ☒ 세포내 신호 전달, 유전자, 단백질 변화 분석 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 세포생물학에 관한 전반적 지식 ☒ 유전자 생성 소멸, 단백질 전반에 관한 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 의약감염병치료제연구센터
연수분야명	저분자 치료제(항바이러스제) 후보물질 합성
세부 전공	유기화학, 의약화학, 약학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 생리활성 유기 저분자 화합물의 분자설계 및 합성법 고안 ☒ 유기화학을 이용한 저분자 치료물질의 합성 ☒ 구조-약효 상관관계 분석을 통한 치료제 구조 설계
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기화합물 합성 ☒ 유기화합물의 분리, 정제, 구조분석 ☒ 합성 화합물의 구조-약효 상관관계 분석
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기화학 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 감염병치료제연구센터
연수분야명	의약화학을 이용한 저분자 화합물 치료제 개발
세부 전공	유기화학, 의약화학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기화학을 토대로 저분자 화합물을 설계하고 합성하여 치료제 개발연구를 통하여 신약개발연구 연수 ☒ 다양한 의약 화합물 후보물질 개발 경험 확보할 수 있음 ☒ 구조-약효 상관관계 및 신약개발에 필요한 지식 습득
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유효물질, 선도물질, 후보물질 합성 연구 ☒ 약효결과를 바탕으로 화합물 디자인 및 후보물질 발굴연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기화학합성지식 및 경험

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 감염병치료제연구센터
연수분야명	표적 단백질 구조기반 감염병치료제 개발 연구
세부 전공	생화학, 단백질 구조생물학 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 표적 단백질 3차원 구조 분석을 통한 의약품 개발 연구 ☒ 표적 단백질-화합물 상호작용 연구 ☒ 생화학적 실험을 통한 약리 활성 평가 및 기전 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 표적 단백질 발현 및 정제 조건 최적화 ☒ 표적 단백질-화합물 결합력 측정 (SPR, ITC 등) ☒ 표적 단백질-화합물 복합체 구조 분석 (X-ray crystallography / Cryo-EM / in silico study)
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 생화학, 분자생물학 등 생물학 관련 연구 지식 ☒ (우대 1) 단백질 구조생물학 전공자 ☒ (우대 2) 곤충 또는 동물 세포배양 숙련자 (구조생물학 비전공자 가능)

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 감염병치료제연구센터
연수분야명	항바이러스/박테리아 기전연구를 위한 이미징법 개발
세부 전공	물리화학, 생물리
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 단일 바이러스, 단일 박테리아 수준에서 실시간, 비표지 이미징을 통해 상기 감염원들의 외부 자극 물질 및 환경에 대한 감응을 직접적으로 관찰하고자 함.
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 항바이러스/박테리아 기전연구를 위한 새로운 비표지 (marker-free) 이미징법 개발 수행
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 물리화학/물리 등 분광학 분야 박사학위 소지자

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 신종바이러스융합연구단
연수분야명	신변종 바이러스 백신 개발 및 면역 반응 연구
세부 전공	생물학 전분야
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 신변종 바이러스 예방 백신 면역 반응 연구 ☒ 신변종 바이러스 예방 백신 플랫폼 기술 개발 연구 ☒ 신변종 바이러스 예방 백신 개발 및 효능 평가 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ In vitro, in vivo 면역반응 분석 ☒ 차세대 고효능 백신 플랫폼 기술 개발 ☒ 세포 및 동물모델을 이용한 백신 효능 평가
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 면역학 및 분자세포생물학 등 생물학 관련 연구 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 신종바이러스융합연구단
연수분야명	신변종바이러스 백신 개발 및 바이러스 병원성 기초 연구
세부 전공	분자생물학, 바이러스학, 면역학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고효능 예방 백신 개발 연구 ☒ 신변종 바이러스 병원성 관련 기초 기전 연구 ☒ 신변종 바이러스 선천 면역 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 차세대 고효능 백신 플랫폼 개발 ☒ 효능 평가 시스템을 이용한 백신 효능 평가 수행 ☒ 바이러스 병원성 및 선천면역 관련 기초 기전 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 분자생물학 ☒ 바이러스학 및 면역학 전공 우대

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 친환경신물질연구센터
연수분야명	방부제 대체물질 개발
세부 전공	유기합성
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 2-페닐페놀 범용 방부제를 대체 가능한 합성 기반의 신규 방부제 물질 개발 ☒ 소분자 신규 화합물의 디자인 및 합성
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Antibacterial, Antifungal 활성을 가진 신규 골격의 화합물 합성 ☒ 문헌조사 및 특허/논문 작성
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기합성 전공자

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 감염병기술전략센터
연수분야명	감염병 연구정책 및 기술전략
세부 전공	기술경영, 과학기술정책, 산업공학, 경영학, 화학, 생명과학 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 감염병기술전략센터는 미래 감염병 대응을 위한 통합 연구개발 전략 및 핵심기초원천기술개발 전략 수립을 위해 2022년 8월 신설되었음. ☒ 과기정통부 정책지정과제 '감염병 기술전략수립 및 정책 지원과제 (90억/5년)' 수행을 통해 감염병 분야 핵심기술별 로드맵 구축, 기술 사업화 전략 수립, 연구 협력 네트워크 구축 등을 수행하고 있음.
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 감염병 분야 기술, 산업 정책 등 조사분석 ☒ 감염병 진단, 백신, 치료제 연구개발 동향 분석 ☒ 국내외 협력 네트워크 구축 및 운영
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 연구개발 정책, 산업, 연구 동향 등 조사·분석 방법론에 대한 이해 ☒ 간행물 기획, 편집, 제작에 대한 지식 또는 이해

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀바이오화학연구본부 정밀화학융합기술연구센터
연수분야명	고기능 고분자소재 개발
세부 전공	화학, 고분자, 재료
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 기능성 고분자 합성 및 분석 ☒ 경화형 레진을 이용한 응용제품 개발 및 물성 평가
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고기능성 고분자 소재 합성 및 분석 ☒ 고기능성 필름 소재 개발 및 분석 ☒ 열/광중합 및 경화를 통한 응용제품 개발 및 분석
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학/고분자공학/재료공학에 관한 지식 ☒ 물성평가 및 분석기기 운용능력

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀바이오화학연구본부 정밀화학융합기술연구센터
연수분야명	기능성 단량체 및 고분자 합성 및 응용
세부 전공	화학, 고분자, 재료
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기화학을 이용한 단량체 디자인 및 합성 ☒ 기능성 고분자 합성 및 분석 ☒ 고부가 고분자소재 개발 및 응용
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기합성을 통한 기능성 단량체 합성 및 분석 ☒ 고기능 고분자 소재 합성 및 분석 ☒ 광경화 레진을 이용한 응용제품 개발 및 응용
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학/고분자공학/재료공학에 관한 지식 ☒ 물성평가 및 분석기기 운용능력

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀·바이오화학연구본부 정밀화학융합기술연구센터
연수분야명	기능성 광경화 소재 개발
세부 전공	화학, 고분자, 재료
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기화학을 통한 단량체 합성 및 고분자 중합 ☒ 광경화를 통한 응용제품 개발 및 물성 평가 ☒ 구조 분석
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기합성/고분자 중합 및 응용 ☒ 기능성 광경화 레진 개발
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고분자/화학/재료공학에 관한 지식 ☒ 물성 평가 및 구조 분석 기술

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀·바이오화학연구본부 정밀화학융합기술연구센터
연수분야명	기능성 고분자 정밀 중합
세부 전공	화학, 고분자
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 정밀중합을 통한 기능성 고분자 합성 및 물성 평가 - 전이금속 촉매를 이용한 부가중합 - 양이온/라디칼 중합 - 루이스 산/염기를 통한 반응성 제어
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 정밀중합을 통한 기능성 고분자 합성 및 물성 평가 - 전이금속 촉매를 이용한 부가중합 - 양이온/라디칼 중합 - 루이스 산/염기를 통한 반응성 제어
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 고분자 소재 합성 및 응용 기술 ▣ 최근 5년간 SCI 논문 3편 이상

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀·바이오화학연구본부 바이오화학연구센터
연수분야명	대사공학을 통한 친환경 소재 대량 생산 균주 제조 및 생산 시스템 개발
세부 전공	대사공학, 생물화학공학, 효소공학, 생물공학, 분자생물학, 미생물학, 식품공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 대사공학을 통한 친환경 소재의 대량생산균주 제조 ☒ 고부가가치 정밀화학제품 대체 물질 대량생산 시스템 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유전자 재조합 기술을 이용한 고부가가치 정밀화학제품의 대량생산 균주 제조 ☒ 발효시스템 개발을 통한 물질 대량 생산 시스템 구축
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 미생물 대사경로에 대한 지식 ☒ 미생물 유전자 조작 기술 ☒ 미생물 배양 공정 기술

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀·바이오화학연구본부 바이오화학연구센터
연수분야명	대사공학을 통한 친환경 소재 대량 생산 균주 및 시스템 개발
세부 전공	대사공학, 생물화학공학, 효소공학, 생물공학, 분자생물학, 미생물학, 식품공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 대사공학을 통한 친환경 화장품 소재의 대량생산균주 제조 ☒ 유전자 재조합 기술을 이용한 고부가가치 정밀화학제품의 대량생산 균주 제조 ☒ 플라스틱 해중합 미생물, 효소의 선별 및 재조합 생산 ☒ 해중합 플라스틱 단량체의 미생물 기반 업사이클링 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 대사공학을 통한 친환경 화장품 소재의 대량생산균주 제조 ☒ 유전자 재조합 기술을 이용한 고부가가치 정밀화학제품의 대량생산 균주 제조 ☒ 플라스틱 분해 미생물, 효소의 선별 및 재조합 생산 ☒ 해중합 플라스틱 단량체의 미생물 기반 업사이클링 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 미생물 대사경로에 대한 지식 ☒ 미생물 유전자 조작 기술

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀·바이오화학연구본부 바이오화학연구센터
연수분야명	바이오매스 구성성분 원료 분리·생산 및 고부가가치화 연구
세부 전공	환경재료과학/바이오화학/화학공학/바이오신소재공학 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 목질계 바이오매스 구성성분 분리·생산 공정 연구 ☒ 목질계 바이오매스 및 바이오플라스틱 열분해 공정 연구 ☒ 목질계 바이오매스 구성성분 원료 물성 조절 연구 ☒ 목질계 바이오매스 구성성분 원료 소재화 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 목질계 바이오매스 구성성분 분리·생산 공정 개발 및 최적화 ☒ 목질계 바이오매스 및 바이오플라스틱 열분해 거동 분석 ☒ 목질계 바이오매스 구성성분 원료 제조 및 분획·개질 ☒ 목질계 바이오매스 구성성분 원료 화학적 전환 및 기능화
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 셀룰로오스, 리그닌 등 바이오매스 구성성분 및 바이오플라스틱 구조에 대한 이해 ☒ 급속 열분해, 탄화 등 열화학적 전환공정

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀·바이오화학연구본부 바이오화학연구센터
연수분야명	바이오매스 기반 활용 고부가가치 소재 개발
세부 전공	화학, 화학공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 바이오매스 유래 단량체를 활용한 기능성 분자 개발 ☒ 균질 또는 불균질 촉매 활용한 바이오매스 유래 신규 단량체 합성 ☒ 신규 단량체 및 기능성 소재의 물리·화학적 특성 분석
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 친환경 유래 단량체·소재 개발 및 특성 분석 ☒ 신규 촉매 디자인·합성 및 성능 평가 ☒ 전기화학 기반 단량체 전환 반응
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유기화학 및 화학공학 등 관련 전공 및 지식 ☒ 전기화학 전환반응 관련 전공 및 지식

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학플랫폼연구본부 화학소재솔루션센터
연수분야명	유연디스플레이용 고분자 소재 박막/필름 특성 해석
세부 전공	화학공학, 고분자가공, 기계공학 등 공학 전분야
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유연디스플레이/전자소자용 고분자 소재 박막/필름 특성 해석 ☒ 박막/필름의 물성 분석을 통한 모델링 및 시뮬레이션 해석
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유연디스플레이/전자소자 적용 고분자 소재의 박막/필름 기계적 특성 (인장, 굴곡, 접착 등) 해석 ☒ 다층 필름의 기계적 특성 해석 및 적층 최적화 ☒ 정밀측정 장비를 활용한 고분자 소재의 기계적 물성 분석 및 해석 기법 개발
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고분자 소재 및 물성에 대한 이해 ☒ 수치해석 경험 (필수사항 아님)

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학플랫폼연구본부 화학소재솔루션센터
연수분야명	기능성 화학 소재 물성 모델링 및 시뮬레이션 해석
세부 전공	화학공학, 고분자가공, 기계공학 등 공학 전분야
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 기능성 화학 소재(고분자, 복합재, 필름소재 등)의 물성 분석 및 모델링 ☒ 기능성 화학소재 시뮬레이션을 통한 거동(유변 특성, 기계적 특성 등) 해석
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고분자 복합 소재의 유변 또는 기계적 물성 모델링 및 시뮬레이션: 분산 및 유변 특성, 기계적 특성 등 ☒ 다양한 미시/중시/거시 시뮬레이션 방법론을 적용한 유동 또는 구조 해석: Molecular dynamics, Mesoscale simulation, Finite element method 등의 방법론 적용
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 고분자 소재 물성의 이해 ☒ 수치해석 (프로그래밍 또는 CAE SW 활용 유경험자 우대)

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학플랫폼연구본부 화학소재솔루션센터
연수분야명	고분자 박막소재의 QM/MM 멀티스케일 시뮬레이션 및 특성 연구
세부 전공	화학공학, 신소재공학, 기계공학, 물리학, 화학, 계산과학 등 관련 분야
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 기능성 화학소재(고분자) 기반 필름/박막소재의 QM/MM 멀티스케일 모델링 및 소재 물성 시뮬레이션
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 고분자 박막소재의 원자수준 멀티스케일 모델링 및 제일원리/분자동역학 계산을 이용한 소재 특성(기계적 물성, 접착특성 등) 연구 ▣ 가상시험을 통한 고분자 박막소재의 물성예측 기술 개발 ▣ 실험그룹 및 산업체와의 공동연구를 통한 실증 및 선도연구 사례 창출
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ▣ 고분자 소재 및 물성에 대한 이해 ▣ 제일원리계산 혹은 분자동역학 시뮬레이션 경험 ▣ 프로그래밍 기술 보유자 또는 기계학습 유경험자 우대 (필수사항 아님)

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학플랫폼연구본부 화학소재솔루션센터
연수분야명	디스플레이용 박막 및 식각 공정 연구 개발
세부 전공	신소재(재료)공학, 화학공학, 물리학, 나노공학 또는 관련 분야
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 유연투명전극, 기능성 코팅 박막 연구 ☒ 신규 가스 식각 공정 연구 ☒ 디스플레이용 금속/절연 박막 패터닝 및 물성 연구 ☒ 플라즈마 고분자 박막 제작 및 물성 연구 ☒ 대면적 코팅 공정 및 실용화 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 진공 공정 활용 기능성 박막 물성 및 식각 연구 개발 ☒ 디스플레이 분야 국책과제 수행 ☒ 고유연, 고성능 대면적 투명전극 박막 코팅 연구 ☒ 불소 고분자 기능성 박막 연구 및 응용 기술 개발
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 재료공학, 박막공학, 반도체 공정 ☒ 투명전도막, 광학박막, 초발수 박막 등 기능성 박막 분야 전문 지식 ☒ 포토리소그래피, Wet Etch, Dry Etch 공정 경험

박 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	화학플랫폼연구본부 신뢰성평가센터
연수분야명	평가 기술 개발
세부 전공	고분자공학, 신소재공학, 화학공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학약품이나 공정원료 등에 포함되어 있는 순도 평가 기술 개발 ☒ 화학약품이나 공정원료의 변질 평가 기술 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화학약품이나 공정원료 등에 포함되어 있는 이물질 감지를 위한 센서 소재 개발 ☒ 화학약품이나 공정원료의 특성 평가를 위한 센서 소재 개발 ☒ 개발된 소재를 기반으로 한 평가 장비 개발
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 자극감응형 고분자 소재 ☒ 센서 기술 개발 경험 ☒ 고분자 재료 및 공학

Y S 포 닥 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 LCP융합연구단
연수분야명	탄소저감을 위한 올레핀 제조용 신규 촉매 개발
세부 전공	화학공학, 화학 관련 전분야
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 다양한 저활용 유분의 화학반응을 통한 올레핀 생산용 촉매 개발 ☒ 올레핀 생산을 위한 최적 촉매의 설계/제조/분석/평가
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 올레핀 생산용 촉매 제조 및 분석 ☒ 제조된 촉매의 평가 및 생성물 분석 ☒ 결과 해석 및 개선 촉매 개발
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 관련 전공 박사 학위 소지자 ☒ 촉매 제조/평가/분석 경험 ☒ 원활한 프로젝트 수행 능력 ☒ 원활한 의사 소통 능력

Y S 포 닥 연 수 제 안 서

연수부서명	화학공정연구본부 C1가스탄소융합연구센터
연수분야명	에너지/화학 촉매 및 반응공정
세부 전공	화학공학, 화학, 에너지공학, 환경공학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 암모니아 수소 촉매 반응공정 기술 개발 ☒ C1 가스 전환 촉매 반응공정 기술 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 암모니아 분해 촉매 반응 및 반응공정 시스템 개발 ☒ C1 가스 전환 촉매 및 반응공정 시스템 개발 ☒ 촉매 성형 및 최적화 연구
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 촉매 및 반응공학 관련 지식

Y S 포 닥 연 수 제 안 서

연수부서명	화학소재연구본부 박막재료연구센터
연수분야명	무기 EUV용 유기금속화합물 합성 분야
세부 전공	무기화학, 유기금속화학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 무기 극자외선 포토레지스용 유기금속화합물 개발
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 무기 극자외선 포토레지스트용 새로운 유기금속화합물 합성 및 응용 연구 수행
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 화합물 설계, 합성, 정제, 분석 기술 ☒ 공기중에 민감한 화합물 취급 기술

Y S 포 닥 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 친환경신물질연구센터
연수분야명	나노분광 기반 나노포토닉스 기술 개발
세부 전공	화학, 물리화학, 분광학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 초고감도 나노분광분석 이미징 기술 개발 연구 ☒ 무기나노물질 활용 나노복합체 발광 특성 개발 연구 ☒ 희토류 물질 기반 나노물질 원천 및 응용 기술 개발 연구
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 나노분광 기반 나노포토닉스 기술 개발 ☒ 무기나노소재 기반 고효율 나노포토닉스 융복합 기술 개발 ☒ 발광 성능 최적화 희토류 도핑된 나노결정 개발
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> ☒ 물리화학 및 분광학 관련 전문 지식 ☒ 나노분광 현미경 활용 및 응용 관련 전문 지식

Y S 포 닥 연 수 제 안 서

연수부서명	정밀.바이오화학연구본부 정밀융합화학연구센터
연수분야명	기능성 유기 재료 합성
세부 전공	화학, 유기화학
연수분야 세부설명	✎ 공액계 (Conjugated system) 유기 소재 합성 및 특성평가 - 공액계 (Conjugated system) 유기 소재 디자인 및 합성 - 기초 광학 및 열적 특성 평가
수행예정업무	✎ 공액계 (Conjugated system) 소재 합성 및 특성평가 - 공액계 (Conjugated system) 소재 디자인 및 합성 - 기초 광학 및 열적 특성 평가 - 근적외선 흡수 발광 소재 합성 및 물성 평가
필요지식 (필요자격)	✎ 유기 소재 디자인 및 합성 ✎ 기초 광학 특성 평가 지식