

광주과학기술원 2021년 전임연구원 채용 직무기술서

1	직종(직급)	연구원(선임급)	채용분야	연구직(R&D)
			세부모집분야	<ul style="list-style-type: none">초고출력 레이저 개발연구레이저 응용 시스템 개발연구광응용 시스템 연구
NCS 분류 체계	NCS 미개발 직무			
기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none">고급과학기술인재양성산업계와의 협동연구 및 외국과의 교육연구 교류촉진국가 과학기술 및 지역 균형발전에 이바지			
능력단위	<ul style="list-style-type: none">NCS 미개발 직무			
직무수행 내용	초고출력 레이저 개발연구	<ul style="list-style-type: none">레이저-플라즈마 상호작용 연구 (Laser-plasma interaction)고출력 레이저 개발 (High power laser development)레이저 성능 진단 연구 (Laser diagnostics)		
	레이저 응용 시스템 개발연구	<ul style="list-style-type: none">첨단 광섬유 레이저 융합 연구 (Cutting-edge fiber laser convergence research)레이저 파장 변환 시스템 개발 (Wavelength conversion system for lasers)		
	광응용 시스템 연구	<ul style="list-style-type: none">광응용 시스템 엔지니어링 (Electro-optic system engineering)바이오 센싱/영상 기술 및 나노 광기술 (Bio sensing/imaging and nano photonics)대기 레이저 광학 연구 (Atmospheric laser optics)		
일반요건	연령	<ul style="list-style-type: none">전 모집 분야 제한 없음※ 단, 연구원인사규정에 의거 선임급 연구원의 정년인 만 58세에 도달한 자 지원 불가		
	성별			
교육요건	학력	임용예정일 기준 박사학위 이상 소지자		
필요지식	초고출력 레이저 개발연구	<ul style="list-style-type: none">레이저-플라즈마 상호작용 연구에 대한 이론 및 실험 관련 전문지식고출력 고체 레이저 개발에 대한 이론 및 실험 전문지식초강력 레이저 성능 진단을 위한 각종 진단 장치에 대한 이론 및 실험 관련 전문지식		
	레이저 응용 시스템 개발연구	<ul style="list-style-type: none">레이저, 광섬유 레이저, 파장변환 등에 대한 이론 및 실험 관련 전문지식광학 분야 전반에 대한 일정 수준 이상의 전문지식레이저 시스템 개발, 제어, 알고리즘 등에 대한 지식융합 연구주제 발굴, R&D 과제 수행 및 보고서 작성 관련 지식		
	광응용 시스템 연구	<ul style="list-style-type: none">광학계, 전자제어, 전원, 기구부 포함 광응용 시스템 엔지니어링 전문지식CPU/ GPU/ FPGA 프로그래밍 관련 일정수준 이상의 지식대기 레이저 전파 특성에 관한 전문지식자유 공간 레이저 광 통신에 관한 전문지식레이저를 이용한 원격 센싱 및 라이다 전문지식바이오 센서 분야 광학 지식 및 시스템 프로그래밍 기술무-유기 화합물 합성 공정 및 광소재-소자화에 관한 전문지식		

필요기술	초고출력 레이저 개발연구	<ul style="list-style-type: none"> • 레이저-플라즈마 상호작용 실험 설계, 수행 및 해석 기술 • 고출력 레이저 개발을 위한 증폭기 설계 및 열해석 기술 • 초강력 레이저 성능 진단을 위한 장치 설계, 제작 기술 및 초강력 레이저 시공간 분포 및 전파 해석 기술
	레이저 응용 시스템 개발연구	<ul style="list-style-type: none"> • 광섬유 레이저 및 파장변환 분야 시뮬레이션 기술 • 광섬유 레이저 및 광학 분야 계산/실험/측정/분석 기술 • 국내외 연구자와 의사소통 및 협업 역량
	광응용 시스템 연구	<ul style="list-style-type: none"> • 광학설계, 제어보드 제작, 전원, 기구설계 등 광응용 시스템 설계 및 개발 기술 • Matlab/ labview/ python/ C++/ C# 등 시스템 설계 및 시스템 제어를 위한 프로그래밍 및 UI 기술 • 레이저 광원을 이용한 초정밀 분광 및 라이다 개발 기술 • 위성간 광통신 등 장거리 자유 공간 광통신 관련 기술 • 레이저를 이용한 원격 센싱 기술 • 바이오 센서 소자 및 영상 시스템 공학 기술 • 기능성 유기 광화합물 합성 및 광소재-소자 개발 기술
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> • 새로운 연구분야 이해 및 적응을 위한 학구적 태도 • 아이디어 발굴을 위한 창의적 사고 및 성실한 연구수행 • 객관적·논리적·종합적인 업무 태도 및 업무 추진의 적시성·정확성 • 합리적 의견에 대한 개방성, 타 연구분야 및 전문가와의 협력적 연구 태도 • 목표달성을 위한 전략적 사고 및 추진력 • 업무수행의 청렴성(투명성, 공정성), 업무추진 기준 준수 	
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> • 조직이해능력, 자기개발능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 정보능력, 대인관계능력, 직업윤리, 자원관리능력 등 	
참고사이트	<ul style="list-style-type: none"> • 직업기초능력 관련: 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr) 	

2	직종(직급)	연구원(선임급)	채용분야	연구기획
			세부모집분야	<ul style="list-style-type: none">연구기획중장기 발전계획/전략 수립R&D 사업기획
NCS 분류체계	NCS 미개발 직무			
기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none">고급과학기술인재양성산업계와의 협동연구 및 외국과의 교육연구 교류촉진국가 과학기술 및 지역 균형발전에 이바지			
능력단위	<ul style="list-style-type: none">NCS 미개발 직무			
직무수행 내용	신규과제 기획 및 R&D 전략수립	<ul style="list-style-type: none">지스트 주요 R&D 분야 미래 발전전략 수립지스트 및 주요 연구소 중·장기 연구개발 계획/전략 수립 및 과제 기획핵심기술에 대한 전문적 지식을 바탕으로 연구동향 및 기술·시장 동향 분석을 통한 지스트 R&D 분야 발전전략 수립		
	신규사업 기획 및 관리	<ul style="list-style-type: none">지스트 연구역량 향상을 위한 신기술·신규과제/사업 발굴광기술, 에너지, 환경, 생명, 문화기술, 인공지능 및 융합연구를 포함한 기초원천, 개발응용 기술 등의 지스트 주요 R&D 분야 전문지식을 바탕으로 중장기 계획/전략수립 및 분야별 신규과제·사업·정책 기획		
	기타	<ul style="list-style-type: none">국가연구개발사업 기획 관련 대정부·지자체 대응 및 협력신규 중·대형 연구개발사업 기획보고서 및 예비타당성 보고서 작성		
일반요건	연령	<ul style="list-style-type: none">전 모집 분야 제한 없음※ 단, 연구원인사규정에 의거 선임급 연구원의 정년인 만 58세에 도달한 자 지원 불가		
	성별			
교육요건	학력	임용예정일 기준 박사학위 이상 소지자		
필요지식	<ul style="list-style-type: none">국가연구개발사업 기획보고서 및 예비타당성 보고서 작성 관련 지식: 기획보고서 및 예비타당성 보고서 작성 요령 및 추진 절차에 대한 전문적 지식지스트 주요 연구 분야별 일정 수준 이상의 전문지식R&D운영 기획 및 관리에 관련된 지식국가연구개발사업 관련 규정·제도 관련 지식과학기술혁신 및 R&D 전략에 대한 개론적 지식국내·외 과학기술 관련 이슈 및 전망 관련 지식			
필요기술	신규과제 기획 및 R&D 전략수립	<ul style="list-style-type: none">연구사업 기획보고서 및 예비타당성 보고서 작성 기술전략기획 및 사업 기획 수립 방법론 활용 능력논리적 자료 및 보고서 작성 기술		
	신규사업 기획 및 관리	<ul style="list-style-type: none">연구개발 R&D 사업 수행 경험중대형 사업 전주기 관리 능력 및 의사 소통 능력신규사업 기획 관련 이해관계자들과의 의사소통 능력학술 및 연구개발 프로젝트 수행 방법 및 관리 역량		
	기타	<ul style="list-style-type: none">통계 조사분석을 통한 자료조사·해석 능력 및 결과분석 능력		
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none">연구 기획에 대한 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도신기술 이해를 위한 학구적 태도객관적·논리적·종합적인 업무 태도 및 업무추진의 적시성·정확성합리적 의견에 대한 개방성, 타 연구분야 및 전문가와의 협력적 연구 태도목표달성을 위한 전략적 사고 및 추진력업무수행의 청렴성(투명성, 공정성), 업무추진 기준 준수			
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none">조직이해능력, 자기개발능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 정보능력, 대인관계능력, 직업윤리, 자원관리능력 등			
참고사이트	<ul style="list-style-type: none">직업기초능력 관련: 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr)			