

## [NCS기반 채용 직무 기술서: 소재물성측정분야-연구직]

채용 분야	직종	대분류	중분류	소분류	세분류
	연구직 (정규직)	연구개발 (특화분류)	측정과학기술	화학소재측정	저차원 광전자 물성 저차원 첨단소재
기관 주요사업	국가표준기본법에 의한 국가측정표준 대표기관으로서 국가표준제도의 확립 및 이와 관련된 연구·개발을 수행하고, 그 성과를 보급함으로써 국가 경제발전과 과학기술 발전 및 국민의 삶의 질 향상에 이바지함				
직무 수행내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 이차원 반데르발스 반도체, 초전도체, 자성체 등 저차원 첨단소재의 광-전자 물성 정밀측정기술 (Cryogenic Raman, Photoluminescence, Quantum charge transport 등) 연구 및 개발</li> <li>□ 저차원 첨단소재의 창발적 양자물성 정밀 측정을 위한 극저온 양자물성 측정 시스템 구축, 운용 및 특성 평가</li> <li>□ 저차원 첨단소재의 광-전자 및 양자물성을 활용한 첨단 응용소자의 구현 및 특성 평가</li> </ul>				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 물리학, 재료공학, 전기전자공학 전공자로서 양자역학, 양자광학, 전자기학, 고체물리학에 기반한 저차원 응집물질계의 광학, 전자수송, 초전도 및 스핀 양자상태 상호작용에 대한 물리적 이해</li> <li>□ 이차원 반데르발스 결합 소재의 광학, 전자수송, 양자물성 등 복합 물성 정밀 측정 및 반도체 공정 설비를 이용한 저차원 소자 제작 관련 지식</li> <li>□ 극저온, 고진공 등 저잡음 환경에서의 측정장비 운용 및 대용량 데이터 수집을 위한 프로그래밍 역량</li> </ul>				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 첨단소재 광-전자 물성 측정 설비(라만 분광, 광발광 분광, 전자수송 등)의 구축 및 운용 기술</li> <li>□ 이차원 반데르발스 첨단소재 기반 저차원 소자 설계 및 구현 기술</li> <li>□ 반도체 공정 설비를 활용한 나노소자 제작 기술</li> <li>□ 극저온, 고진공 등 저잡음 환경 광-전자 소재물성 측정 시스템 설계, 제작 및 운용 기술</li> <li>□ 측정 계측 장비 운용 및 대용량 데이터 분석을 위한 프로그래밍 기술</li> <li>□ 국내외 학술자료 분석, 연구보고서 및 학술 논문 작성, 영어 발표 및 토론 능력</li> </ul>				
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ (공통) 공동연구를 위한 협력적 태도, 이종 간 융합을 위한 개방적 태도, 국제적 표준 확립을 위한 책임감, 장기적 연구수행을 위한 인내심, 타인의 의견을 받아들이는 유연한 자세, 다양한 연구 네트워크 확보 자세, 다양한 영역을 탐구하는 폭넓은 시각, 장기적 이익을 추구하는 연구자 태도, 자기주도성, 정확한 문서작성 노력, 객관적인 연구결과 공유를 위한 투명성, 측정기술 확산을 위한 적극적인 지식공유 자세</li> </ul>				
우대사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 국가유공자 등 취업지원대상자, 장애인 등 우대</li> <li>□ 직무관련 분야별 전문자격증 소지자 우대(채용공고 참고)</li> </ul>				
참고 사이트	www.ncs.go.kr / www.kriss.re.kr				