

## 【NCS기반 채용 직무 기술서: 반도체디스플레이측정 분야-연구직】

	직종	대분류	중분류	소분류	세분류
채용 분야	연구직 (정규직)	연구개발 (특화분류)	측정과과학기술	전략기술	반·디 공정 탄소중립 평가기술
					분자분광학 정밀측정기술
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	<div>□ (반도체·디스플레이 공정 탄소중립 평가기술)</div> <div>- 대체가스의 GWP(지구온난화지수) 인증·평가를 위한 차세대 시분해 분자분광학 측정기술 개발</div> <div>- 반·디 공정의 총탄소배출량 산출 위한 배출가스의 조성별 분광 DB 구축 및 레이저 기반 농도 모니터링기술 개발</div> <div>□ (분자분광학 정밀측정기술)</div> <div>- 반·디 공정에서의 대체가스 분해·재결합 반응동역학 분석을 위한 시분해 분광학 측정 및 해석 기술 개발</div> <div>- 반·디 공정 중 생성되는 중간체 및 반응성 분해종의 정량적 분광학 측정기술 개발</div>				
필요 지식	<div>□ 전자적 들뜸상태 반응동역학 및 반응속도론에 관한 지식</div> <div>□ 자외선 및 적외선 영역에서의 기체상 분자분광학에 관한 지식</div> <div>□ 나노초, 피코초, 펨토초 영역의 파장변조 레이저를 이용한 pump-probe 분광학 측정에 관한 지식</div> <div>□ 질량분석기 설계 및 제작에 관한 지식</div> <div>□ 기체상 반응 수치해석, 전자구조 계산 및 스펙트럼 분석을 위한 전산모델링에 관한 지식</div>				
필요 기술	<div>□ 기체상 분자의 반응동역학 측정을 위한 복수의 나노초, 피코초 및 펨토초 파장변조 레이저를 활용한 측정시스템 구성 기술 및 이를 이용한 다양한 방식의 시분해 분광학 측정기술</div> <div>□ 기체상 분자의 다양한 시간·파장 영역에서의 다색공명 분광측정기술을 이용한 스펙트럼 측정 및 해석기술</div> <div>□ 음이온, 광이온, 광전자 생성기술 및 이의 측정을 위한 질량분석기 설계·제작 및 활용기술</div> <div>□ 기체상 반응동역학 분석을 위한 수치해석 코드작성 (Python, Matlab 등) 및 이를 이용한 분석기술</div> <div>□ 기체상 분자의 적외선 및 자외선 흡수 스펙트럼의 전산모사가 가능한 전자구조 계산기술</div>				
직무수행 태도	<div>□ (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</div>				
우대사항	<div>□ 국가유공자 등 취업지원대상자, 장애인 등 우대</div> <div>□ 직무관련 분야별 전문자격증 소지자 우대(채용공고 참고)</div>				
참고 사이트	www.ncs.go.kr / www.kriss.re.kr				