【NCS기반 채용 직무 기술서: 양자소자분야-연구직】

<table>
<tr><td rowspan="4">채용
분야</td><td>직종</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="3">연구직
(정규직)</td><td rowspan="3">연구개발
(특화분류)</td><td rowspan="3">측정과학기술</td><td rowspan="3">양자기술</td><td>양자소자</td></tr>
<tr><td>단일전자원,
양자정보, 극저온</td></tr>
<tr></tr>
<tr><td>기관
주요사업</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td>직무
수행내용</td><td colspan="5">□ GaAs/AlGaAs 단일전자원 기반 양자광학 소자 설계, 제작 및 성능평가
- 저잡음 고신뢰도 양자상태 제어 및 측정을 통한 단일전자 양자광학 시스템 연구 개발
□ 광자-스핀 양자신호변환 기술 개발
- 극저온 광학 시스템 구축 및 특성 평가
- 양자점 스핀 큐비트를 위한 고주파 펄스 게이팅, 시퀀스 최적화</td></tr>
<tr><td>필요
지식</td><td colspan="5">□ 물리학 전공자로서 양자 역학, 중시계 물리, 양자소자 등을 바탕으로 한 고체 기반 큐비트에 대한 전반적 지식
□ 단일전자원 기반 양자광학 시스템 및 단일전자 큐비트에 대한 관련 지식
□ 측정 장비 제어 및 데이터 획득을 위한 프로그래밍 관련 지식
□ 측정 결과 분석 및 해석을 위한 관련 제반 지식</td></tr>
<tr><td>필요
기술</td><td colspan="5">□ 전자 기반 양자광학 시스템에 대한 설계, 제작 및 정밀 측정 기술
□ 게이트 양자점 기반 큐비트 양자시스템 구현 및 극저온 양자상태 정밀측정 기술
□ 극저온 시스템 제어, 데이터 처리 및 분석에 필요한 프로그래밍 능력
□ 국내·외 학술자료 분석, 학술 논문 및 연구보고서 작성, 영어 발표 및 토론 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">□ (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</td></tr>
<tr><td>우대사항</td><td colspan="5">□ 국가유공자 등 취업지원대상자, 장애인 등 우대
□ 직무관련 분야별 전문자격증 소지자 우대(채용공고 참고)</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">www.ncs.go.kr / www.kriss.re.kr</td></tr>
</table>