

직무기술서 ①

근무지	반데르발스 양자 물질 연구단 (포항, POSTECH)	직종 (직급)	연구직/연구위원	분야	연구
직무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2차원 반데르발스 이종구조 박막의 에피택셜 합성 및 제어 ○ 저온 상태의 전자 수송 현상 및 차세대 양자 수송 소자 연구 ○ 첨단 투과전자현미경(TEM) 기반의 나노스케일 정밀 계측 ○ 2차원 반데르발스 결정 소재의 광학적 특성 평가 및 분석 				
기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기초과학연구원 「국제과학비즈니스벨트 조성 및 지원에 관한 특별법」에 따라 세계적 수준의 기초과학연구원 및 기초과학 기반 순수 기초연구를 수행함으로써 창조적 지식 및 원천기술 확보와 우수 연구인력 양성에 기여하는 연구기관 임 - 기초과학연구 - 과학기술분야의 학제 간 융합에 관한 기초연구 - 기초과학과 인문학·사회과학 및 문화예술 간의 융합에 관한 연구 - 기초과학연구 방향설정을 위한 정책연구 - 기초연구시설 및 장비의 구축·활용에 관한 사업 - 연구 성과의 관리·이전·활용 및 사업화 				
연구단 연구분야	<ul style="list-style-type: none"> ○ 차세대 지능형 반도체와 미래양자물질 합성 ○ 저차원 반데르발스 물질 에피 성장 ○ 전자/광 소자 물리 ○ 주사탐침현미경 기반 양자 물질 계측 ○ 저차원 반데르발스 물질의 레이저 분광 				
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저차원 반데르발스 양자 물질 기반 전자 소자 제작 및 계측 연구 ○ 헬륨 저온 유지 장치를 활용한 저온 전자 수송 연구 ○ 투과전자현미경을 이용한 저차원 양자 물질의 구조 및 물성 분석 연구 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반데르발스 물질에 대한 연구 경험 ○ 신물질 기반 전자 혹은 광소자 제작에 대한 경험과 각종 계측 장비를 활용한 물성 분석에 대한 경험 ○ 저차원 물질 플랫폼에서의 전자 거동에 대한 물리적 지식 ○ 투과전자현미경을 활용하여 원자 수준의 고해상도 관찰 및 구조 분석에 대한 경험 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논문 작성 기술, 문제해결능력, 원활한 의사소통 능력, 외국인 연구 인력과의 원활한 소통을 위한 영어 의사소통 능력 				
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 의사소통을 통한 원활한 연구 협력 ○ 문제 해결을 위한 합리적인 사고 및 행동 ○ 꾸준한 성실성 				
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리 				
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (자격) 임용예정일('26.07.16.) 기준 관련 분야 박사학위 취득자 				
전형방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서류전형 ▶ 면접전형 				

※ 본 직무기술서는 채용분야의 대표 직무에 대한 기술이며, 상기 이외의 업무도 수행할 수 있음

직무기술서 ②

근무지	반데르발스 양자 물질 연구단 (포항, POSTECH)	직종 (직급)	연구직/선임연구 원	분야	연구
직무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2차원 반데르발스 이종구조 박막의 에피택셜 합성 및 제어 ○ 저온 상태의 전자 수송 현상 및 차세대 양자 수송 소자 연구 ○ 첨단 투과전자현미경(TEM) 기반의 나노스케일 정밀 계측 ○ 2차원 반데르발스 결정 소재의 광학적 특성 평가 및 분석 				
기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기초과학연구원 「국제과학비즈니스벨트 조성 및 지원에 관한 특별법」에 따라 세계적 수준의 기초과학연구원 및 기초과학 기반 순수 기초연구를 수행함으로써 창조적 지식 및 원천기술 확보와 우수 연구인력 양성에 기여하는 연구기관 임 - 기초과학연구 - 과학기술분야의 학제 간 융합에 관한 기초연구 - 기초과학과 인문학·사회과학 및 문화예술 간의 융합에 관한 연구 - 기초과학연구 방향설정을 위한 정책연구 - 기초연구시설 및 장비의 구축·활용에 관한 사업 - 연구 성과의 관리·이전·활용 및 사업화 				
연구단 연구분야	<ul style="list-style-type: none"> ○ 차세대 지능형 반도체와 미래양자물질 합성 ○ 저차원 반데르발스 물질 에피 성장 ○ 전자/광 소자 물리 ○ 주사탐침현미경 기반 양자 물질 계측 ○ 저차원 반데르발스 물질의 레이저 분광 				
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저차원 반데르발스 양자 물질 기반 전자 소자 제작 및 계측 연구 ○ 헬륨 저온 유지 장치를 활용한 저온 전자 수송 연구 ○ 투과전자현미경을 이용한 저차원 양자 물질의 구조 및 물성 분석 연구 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반데르발스 물질에 대한 연구 경험 ○ 신물질 기반 전자 혹은 광소자 제작에 대한 경험과 각종 계측 장비를 활용한 물성 분석에 대한 경험 ○ 저차원 물질 플랫폼에서의 전자 거동에 대한 물리적 지식 ○ 투과전자현미경을 활용하여 원자 수준의 고해상도 관찰 및 구조 분석에 대한 경험 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논문 작성 기술, 문제해결능력, 원활한 의사소통 능력, 외국인 연구 인력과의 원활한 소통을 위한 영어 의사소통 능력 				
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 의사소통을 통한 원활한 연구 협력 ○ 문제 해결을 위한 합리적인 사고 및 행동 ○ 꾸준한 성실성 				
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리 				
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (자격) 임용예정일('26.07.16.) 기준 관련 분야 박사학위 취득자 				
전형방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서류전형 ▶ 면접전형 				

※ 본 직무기술서는 채용분야의 대표 직무에 대한 기술이며, 상기 이외의 업무도 수행할 수 있음

직무기술서 ③

근무지	반데르발스 양자 물질 연구단 (포항, POSTECH)	직종 (직급)	박사후연구원	분야	연구
직무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2차원 반데르발스 이종구조 박막의 에피택셜 합성 및 제어 ○ 저온 상태의 전자 수송 현상 및 차세대 양자 수송 소자 연구 ○ 첨단 투과전자현미경(TEM) 기반의 나노스케일 정밀 계측 ○ 2차원 반데르발스 결정 소재의 광학적 특성 평가 및 분석 				
기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기초과학연구원 「국제과학비즈니스벨트 조성 및 지원에 관한 특별법」에 따라 세계적 수준의 기초과학연구원 및 기초과학 기반 순수 기초연구를 수행함으로써 창조적 지식 및 원천기술 확보와 우수 연구인력 양성에 기여하는 연구기관 임 - 기초과학연구 - 과학기술분야의 학제 간 융합에 관한 기초연구 - 기초과학과 인문학·사회과학 및 문화예술 간의 융합에 관한 연구 - 기초과학연구 방향설정을 위한 정책연구 - 기초연구시설 및 장비의 구축·활용에 관한 사업 - 연구 성과의 관리·이전·활용 및 사업화 				
연구단 연구분야	<ul style="list-style-type: none"> ○ 차세대 지능형 반도체와 미래양자물질 합성 ○ 저차원 반데르발스 물질 에피 성장 ○ 전자/광 소자 물리 ○ 주사탐침현미경 기반 양자 물질 계측 ○ 저차원 반데르발스 물질의 레이저 분광 				
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저차원 반데르발스 양자 물질 기반 전자 소자 제작 및 계측 연구 ○ 헬륨 저온 유지 장치를 활용한 저온 전자 수송 연구 ○ 투과전자현미경을 이용한 저차원 양자 물질의 구조 및 물성 분석 연구 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반데르발스 물질에 대한 연구 경험 ○ 신물질 기반 전자 혹은 광소자 제작에 대한 경험과 각종 계측 장비를 활용한 물성 분석에 대한 경험 ○ 저차원 물질 플랫폼에서의 전자 거동에 대한 물리적 지식 ○ 투과전자현미경을 활용하여 원자 수준의 고해상도 관찰 및 구조 분석에 대한 경험 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논문 작성 기술, 문제해결능력, 원활한 의사소통 능력, 외국인 연구 인력과의 원활한 소통을 위한 영어 의사소통 능력 				
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 의사소통을 통한 원활한 연구 협력 ○ 문제 해결을 위한 합리적인 사고 및 행동 ○ 꾸준한 성실성 				
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리 				
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (자격) 임용예정일('26.07.16.) 기준 관련 분야 박사학위 취득자(학위 취득 후 5년 이내) 또는 임용예정일 기준 3개월 이내 학위 취득 예정자 				
전형방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서류전형 ▶ 면접전형 				

※ 본 직무기술서는 채용분야의 대표 직무에 대한 기술이며, 상기 이외의 업무도 수행할 수 있음

직무기술서 ④

근무지	반데르발스 양자 물질 연구단 (포항, POSTECH)	직종 (직급)	연구직/연구원	분야	연구
직무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2차원 반데르발스 이종구조 박막의 에피택셜 합성 및 제어 ○ 저온 상태의 전자 수송 현상 및 차세대 양자 수송 소자 연구 ○ 첨단 투과전자현미경(TEM) 기반의 나노스케일 정밀 계측 ○ 2차원 반데르발스 결정 소재의 광학적 특성 평가 및 분석 				
기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기초과학연구원 「국제과학비즈니스벨트 조성 및 지원에 관한 특별법」에 따라 세계적 수준의 기초과학연구원 및 기초과학 기반 순수 기초연구를 수행함으로써 창조적 지식 및 원천기술 확보와 우수 연구인력 양성에 기여하는 연구기관 임 - 기초과학연구 - 과학기술분야의 학제 간 융합에 관한 기초연구 - 기초과학과 인문학·사회과학 및 문화예술 간의 융합에 관한 연구 - 기초과학연구 방향설정을 위한 정책연구 - 기초연구시설 및 장비의 구축·활용에 관한 사업 - 연구 성과의 관리·이전·활용 및 사업화 				
연구단 연구분야	<ul style="list-style-type: none"> ○ 차세대 지능형 반도체와 미래양자물질 합성 ○ 저차원 반데르발스 물질 에피 성장 ○ 전자/광 소자 물리 ○ 주사탐침현미경 기반 양자 물질 계측 ○ 저차원 반데르발스 물질의 레이저 분광 				
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저차원 반데르발스 양자 물질 기반 전자 소자 제작 및 계측 연구 ○ 헬륨 저온 유지 장치를 활용한 저온 전자 수송 연구 ○ 투과전자현미경을 이용한 저차원 양자 물질의 구조 및 물성 분석 연구 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반데르발스 물질에 대한 연구 경험 ○ 신물질 기반 전자 혹은 광소자 제작에 대한 경험과 각종 계측 장비를 활용한 물성 분석에 대한 경험 ○ 저차원 물질 플랫폼에서의 전자 거동에 대한 물리적 지식 ○ 투과전자현미경을 활용하여 원자 수준의 고해상도 관찰 및 구조 분석에 대한 경험 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논문 작성 기술, 문제해결능력, 원활한 의사소통 능력, 외국인 연구 인력과의 원활한 소통을 위한 영어 의사소통 능력 				
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적극적인 의사소통을 통한 원활한 연구 협력 ○ 문제 해결을 위한 합리적인 사고 및 행동 ○ 꾸준한 성실성 				
직업기초능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 조직이해능력, 직업윤리 				
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (자격) 임용예정일('26.07.16.) 기준 관련 분야 학사이상 학위 취득자 				
전형방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서류전형 ▶ 면접전형 				

※ 본 직무기술서는 채용분야의 대표 직무에 대한 기술이며, 상기 이외의 업무도 수행할 수 있음