

직무기술서

채용직종		기술계약직	직무명	중성입자빔 가열장치(NBI) 운영 업무
조직의 업무	업무목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ KSTAR 중성입자빔 가열장치 연구 ○ KSTAR 중성입자빔 가열장치 운전 및 운영 ○ 고출력 중성입자 가열장치 개발 연구 		
	주요수행 업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ KSTAR 중성입자빔 이온원 및 빔라인 개발 및 운영 ○ KSTAR 중성입자빔 전원장치 개발 및 운영 ○ 중성입자빔 가열장치를 이용한 KSTAR 플라즈마 가열 연구 ○ 차세대 핵융합 가열장치용 중성입자 가열장치 개발 연구 		
채용분야 직무 수행 내용		<ul style="list-style-type: none"> ○ KSTAR 중성입자빔 가열 시스템의 통합 운전 및 운전 시퀀스 개발 <ul style="list-style-type: none"> - NBI-2 가열장치의 최적화된 운전 데이터 획득을 위한 통합 운전 - 운전 자동화 시스템 구축에 필요한 운전 데이터 분석 및 운전 시퀀스 개발 ○ 시스템(이온원, 빔라인, 냉각수 및 진공시스템, 전원장치) 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 이온원, 빔라인, 냉각수, 진공시스템 유지보수 및 운영 - 전원장치 정기, 수시 점검 및 유지보수 및 운영 		
필요지식		<ul style="list-style-type: none"> ○ 플라즈마 실험, 전기/전자 관련 분야의 업무 수행 관련 지식(경력 3년 이상 수준) ○ 물리, 전기, 전자, 기계 공학 전공 관련 지식 		
필요기술		<ul style="list-style-type: none"> ○ 플라즈마 일반, 전원 및 전력장치, 제어 계측 업무 수행 관련 기술 <ul style="list-style-type: none"> - 전원 및 전력 장치 관련 기술 - 전자공학, 제어계측 관련 기술 - 플라즈마 실험 및 전공 관련 기술 		

직무기술서

채용직종		연구계약직 (전문연구요원)	직무명	플라즈마 가열 및 전류구동 물리특성 연구
조직의 업무	업무목표	○ KSTAR 중성입자빔 가열장치 실험연구 ○ KSTAR 중성입자빔 가열장치 운전 및 유지보수 ○ 자장 밀폐 핵융합용 중성입자 가열장치 연구		
	주요수행 업무	○ KSTAR 중성입자빔 이온원 및 빔라인 개발 ○ KSTAR 중성입자빔 전원 개발 및 유지 ○ 중성입자빔가열장치를 이용한 KSTAR 플라즈마 가열 실험연구 ○ 차세대 핵융합 가열장치용 중성입자 가열장치 연구		
채용분야 직무 수행 내용		○ 중성입자빔가열장치를 이용한 KSTAR 가열 실험연구 - NBCD를 활용한 전류 분포 제어 연구 - Off-axis 전류구동 실험 연구 - AT 운전을 위한 비유도성 전류구동 연구 ○ KSTAR 중성입자빔 이온원 개발 및 성능 향상 - 빔인출 시 이차전자 효과에 대한 물리 연구 - 가속부 열부하 해석 및 연구		
필요지식		○ 핵융합 플라즈마, 물리, 전기, 원자력 등 관련 분야 지식		
필요기술		○ 플라즈마 일반, 고전압 전력전자 및 스위치 특성, 고출력 이온원		