

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	태양광		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실리콘 및 화합물 기반 다중접합 태양전지 및 모듈기술 개발 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 무기·유무기 화합물/실리콘 기반 다중접합 태양전지 소자 설계 및 시뮬레이션 기술개발 ○ 단일접합 및 다중접합 태양전지 소자 구현 및 모듈 기술개발 ○ 고전도도 투명전도막 및 기능성 버퍼층 소재 및 증착 기술개발 ○ 태양전지 성능 측정 및 분석 기술개발 ○ 고효율 태양전지 및 고출력 모듈 파일럿 라인 운영 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	물리, 화학, 재료, 전기, 전자, 에너지 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 태양전지 및 모듈 분야 관련 전문 지식 ○ 반도체 및 태양전지 공정 관련 전문 지식 ○ 태양전지 소재 및 소자 관련 전문 지식 ○ 태양전지 연구기술 최신 동향 ○ 태양전지 제조 및 분석 관련 기술 ○ 태양전지 재료 특성평가 및 소자 성능분석 기술 ○ 태양전지 관련 연구기술동향 분석 및 지적재산권, 논문작성 능력 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	신재생에너지 예보기술		
모집분야 세부내용	○ 신재생에너지 빅데이터 분석		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신재생에너지 자원평가 및 잠재량 분석 ○ 신재생에너지 위성영상 기반 디지털트윈 자원지도 개발 ○ 신재생에너지 빅데이터 기반 인공지능 예측모델 개발 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	기계공학, 해양공학, 에너지공학, 물리학, 지구과학 등	
필요자격	○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함)		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신재생에너지 자원평가 관련 전문지식 (기상학, 지구과학, 에너지공학) ○ 신재생에너지 자원평가 관련 소프트웨어 활용기술 ○ 신재생에너지 빅데이터 관련 품질관리 전문지식 ○ 신재생에너지 인공지능 관련 프로그래밍 활용기술 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	이차전지		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 차세대 고성능 이차전지 및 제조 공정 기술 개발 - 차세대 이차전지 개발 및 성능 최적화 연구 - 고전압, 고용량, 고출력, 고안전성 이차전지 개발 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고성능 이차전지 시스템 설계 및 연구개발 - 양극, 전해질 및 분리막 분야 소재개발 및 공정기술 ○ 전기자동차용 고성능 이차전지 배터리 연구개발 - 전고체전지 기반 중대형용 대면적 이차전지 연구 ○ 차세대 이차전지에 적용 가능한 고성능 이차전지 소재/공정 기술 개발 - 소재-부품-제조-조립-평가-분석 등의 이차전지 전주기 연구개발 ○ 이차전지 신규 평가 분석법 연구개발 - 이차전지 퇴화 분석 및 수명 예측 ○ 고성능 배터리 설계 모델링 연구개발 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	화학, 화학공학, 재료공학, 신소재, 에너지공학, 고분자공학 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기화학 관련 지식 ○ 이차전지용 유무기 소재 (양극, 바인더, 분리막, 전해액 등) 합성 및 분석 지식 ○ 이차전지 시스템 적용 결과 해석 지식 ○ 이차전지 소재 합성, 전극설계 및 제조 공정 기술 ○ 전기화학 및 물리화학적 성능 및 특성 분석 기술 ○ 이차전지 소재 및 부품연계 분석장비 해석 기술 ○ 이차전지 관련 업체 실무 경험자 우대 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	풍력 블레이드 구조 설계		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 100m급 초대형 해상 풍력 블레이드 구조 적층 설계 기술 연구 ○ 블레이드 적층 설계 및 구조 최적화 프로그램 개발 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 100m급 초대형 해상 풍력 블레이드 구조 적층 설계 기술 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 시스템 하중 분석 및 블레이드 설계 하중 도출 - 블레이드 복합재 적층 설계 및 단면 물성 해석 - FE 해석 연계 3차원 형상 최적화 설계 - 블레이드 제작 품질 검사 기술 연구 (3D스캐닝, 영상 처리, 초음파) ○ 블레이드 적층 및 구조 설계 최적화 프로그램 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 블레이드 복합재 적층 설계 프로그램 개발 - 블레이드 구조 최적화 설계 프로그램 개발 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	기계공학, 항공우주공학, 재료공학(복합재) 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초대형 블레이드 적층 설계 및 구조 최적화 기술 ○ 블레이드 구조 설계 프로그램 개발 경험 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	수전해 스택, 시스템 기술 개발		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이온교환막(PEM/AEM) 수전해 스택, 시스템 설계 및 운전 제어 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이온교환막(PEM/AEM) 수전해 스택, 시스템 설계 및 운전기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 수전해 스택 설계 및 전기화학 분석 기술 개발 - 부하변동 대응형 수전해 시스템 구성 및 운전기술 개발 - 동적운전 모드별 수전해 스택 신뢰성 향상 기술 개발 ○ 이온교환막(PEM/AEM) 수전해 내구향상 기술개발 <ul style="list-style-type: none"> - 막전극접합체 열화기구 해석 및 내구성 향상 기술 개발 - 내구성 및 신뢰성 평가 프로토콜 개발 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	화학공학, 기계공학, 에너지공학, 환경공학 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 그린수소 관련 지식 ○ 수전해 또는 연료전지 관련 전기화학 시스템 관련 지식 ○ 전기화학 분석 관련 지식 ○ 이온교환막(PEM/AEM) 수전해 관련 지식 ○ 전기화학 스택(연료전지 또는 수전해) 평가 및 분석 기술 ○ 바이폴라형 전기화학 스택 구성 및 구성요소 ○ 이온교환막 기반 수전해 셀 구성 및 평가 기술 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	연료전지시스템		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고분자 연료전지 스택/시스템 전산해석, 설계, 제작 및 평가, 분석 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고분자 연료전지 시스템의 장수명 설계, 운전 및 평가 기술 개발 ○ 고분자 연료전지 스택 및 시스템의 고장진단, 수명예측 및 평가 기술 ○ 고분자 연료전지 스택/시스템 성능 평가 및 KOLAS 시험 평가 ○ 연료전지 시스템 평가장비 활용 평가 수행 		
교육요건	학력	박사	
	전공	화학공학, 기계공학, 전기공학 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연료전지 스택 재료 구조와 특성, 성능 상관성에 관한 종합적 이해 ○ 연료전지 스택, 센서, BOP 부품의 구성 및 작동 원리 ○ 연료전지 스택/시스템 전산해석, 설계, 제어, 운전, 평가 기술 ○ 연료전지 시스템 부품 및 조립 개발 ○ 시험 평가, 신뢰성 시험과 통계를 활용한 시험 계획법 관련 지식 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	분산전력 제어 및 관리 시스템		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분산전력 시스템 설계, 모델링, 제작 및 평가 ○ 재생에너지 연계 제어 및 F/W 개발 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ DER(분산에너지원)용 전력 모듈 및 계통 연계 기술 개발 ○ 전력모듈/배터리 제어 및 진단 기술 개발 ○ BMS 요소 기술 개발 및 시험 ○ 에너지 데이터 수집, 분석 및 처리 기술 개발 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	전기전자, 전력전자, 전력시스템, 에너지AI 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전력변환장치 제어 및 F/W 개발 관련 전력전자 전공 지식 ○ DER(분산에너지원) 기반 전력 시스템 모델링 및 시뮬레이션 관련 지식 ○ 전력변환장치 하드웨어 실험 및 평가 관련 기술 ○ 배터리 상태 추정 및 진단 관련 지식 ○ 데이터 수집, 분석 및 처리 관련 기술 ○ Matlab, Python, DSP 사용 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	에너지 공정/설비 분석		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업부문 에너지다소비 공정/설비 데이터-역학 기반 설계 및 해석 - 데이터 기반 공정/설비 복합 열설계 기술 개발 - 에너지시스템 분석 및 관리 기술 개발 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 에너지다소비 공정/설비 열설계 및 해석 - 에너지다소비 공정 열 및 물질전달 기반 설계 및 해석 ○ 데이터기반 공정/설비 복합 분석 및 평가 - 공정/설비 주요 인자 데이터 활용 에너지 최적 분석 및 평가 ○ 다중 물리 기반 실험 및 해석 - 공정/설비의 열유동을 고려한 에너지기술 연구 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	기계공학 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 에너지다소비 공정/설비에 관한 종합적 이해 ○ 열전달, 열역학, 유체역학 관련 전공 지식 및 기술 ○ 열유체 및 공정 해석 S/W 관련 지식 및 기술 ○ 열유체 및 공정 실험 장치 설계, 운용 관련 지식 및 기술 ○ 프로그램 개발 언어 관련 지식 및 기술 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	에너지 다소비 기기, 고효율화 기술		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 열시스템 설계플랫폼 개발 및 열시스템 데이터 분석 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 열에너지 시스템 (비연소 방식의 히트펌프, ORC, 흡수식 히트펌프 등)에 대한 산업 공정 맞춤형 설계 플랫폼 개발 ○ 열에너지 시스템 핵심 구성요소(압축기, 팽창밸브, 열교환기 등)에 대한 플랫폼 맞춤형 성능 해석 모듈 개발 ○ Low GWP 및 Zero GWP 냉매 기반 히트펌프/발전 시스템의 Off-Design 성능과 Dynamic 성능 해석 ○ AI 기반 열에너지시스템 해석 및 설계 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	기계, 화학공학, 에너지공학, 원자력 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 열에너지 시스템 관련 지식 ○ 열동력 사이클 (히트펌프, 발전사이클 등) 해석 및 설계 기술 ○ 열시스템 구성요소 (압축기, 팽창기, 열교환기 등) 해석 및 설계 기술 ○ 열에너지 시스템 Off-design, Dynamic 성능 해석 기술 ○ 열시스템 해석 Tool 활용 기술 및 AI 응용 기술 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	청정연료		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 청정연료관련 화학공학 공정 개발 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화학 공학 반응 공정 및 설계 기술 개발 ○ 가스 분리 공정 기술 개발 ○ 촉매 활용 반응 기술 개발 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	화학공학, 기계공학, 환경공학, 에너지공학 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화학공학 촉매 반응 공정 ○ 공정 설계 기술 ○ 분리 공정 기술 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	수소저장		
모집분야 세부내용	○ 암모니아 합성용 촉매 개발		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 불균일계 신규 촉매 설계, 합성 및 평가 ○ 불균일계 촉매 반응 연구 ○ 암모니아 합성 시스템 개발 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	화학, 화학공학, 재료공학 등	
필요자격	○ (필수) 최근 5년 이내 SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함)		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수소 관련 지식 ○ 촉매 소재 설계, 합성 및 제어 지식 및 기술 ○ 촉매 소재 특성 분석 지식 및 기술 ○ 촉매 반응 공정 관련 지식 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	에너지기술 정책		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 탄소중립을 위한 에너지기술 R&D 전략 기획 및 정책 연구 ○ 에너지기술 R&D 투자전략 연구 ○ 국내·외 에너지기술 개발 동향 분석 및 심층 보고서 작성 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내·외 에너지분야 기술·정책·산업 동향 및 미래트렌드 분석 ○ 중장기 에너지기술 R&D 투자 핵심 이슈 도출 및 전략 방향 연구 ○ 국가적인 에너지·기후변화 이슈에 선제적으로 대응할 수 있는 기술적 대안 연구 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	에너지시스템공학, 과학기술정책학, 에너지경제학, 공학분야 등	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ R&D 전략 수립 관련 방법론 ○ 에너지기술에 대한 이해, 보고서 분석/작성 능력 ○ 에너지 R&D 관련 국내외 정책, 시장에 대한 지식 ○ 에너지시스템에 대한 지식 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	연구직	채용직급	선임급
모집분야	기후변화대응 기술개발 전략 수립 및 R&D 기획		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기후변화대응 기술개발 전략 수립 및 기반연구 ○ 국가 기후변화대응 R&D 기획 ○ R&D 성과확산 및 네트워킹 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가 정책·전략 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 기후변화대응 기술 분야 국가 R&D 정보 분석 - 국내·외 기술/정책/시장 및 산업 현황 분석 - 기후변화대응기술의 체계적인 확보 및 역량 극대화를 위한 유망기술 발굴 연구 ○ 국가 R&D 기획 <ul style="list-style-type: none"> - 기후변화대응 기술 분야 기술수요 발굴 및 R&D 기획 ○ 성과확산 <ul style="list-style-type: none"> - 산·학·연 네트워킹 구축 및 운영 		
교육요건	학 력	박사	
	전 공	기후·에너지 기술개발 관련 이공계 등	
필요자격	○ (필수) SCI(E) 논문 주저자(교신저자) 1편 이상 (온라인 출판논문 포함)		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 온실가스 감축(신재생에너지, 에너지효율 등) 및 기후변화적응 분야의 기술적 지식(환경공학, 화학공학, 화학 등) ○ 다양한 정보를 신속하고 정확하게 분석할 수 있는 정보 분석 및 처리 능력 ○ 문서이해능력 및 개조식/서술식 자유 기술 가능한 문서작성능력 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	행정직	채용직급	원급
모집분야	경영기획 및 행정		
모집분야 세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기획·예산·사업관리 및 인사·총무·회계·구매 등 경영기획 및 행정 업무 수행을 통한 연구원 경영 지원 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경영기획 <ul style="list-style-type: none"> - 연구원 기관운영계획, 조직성과 목표 수립, 출연금 관리 및 예산운용, 연구사업 관리 등 ○ 행정 <ul style="list-style-type: none"> - 인사 기획·관리, 임직원 복리후생 및 행사, 회계 집행·결산, 구매 및 자산관리 		
교육요건	학 력	제한없음	
	전 공	제한없음	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 채용공고 마감일 기준 최근 2년 이내 공인영어성적 소지자 (TOEIC 750점, TOEFL(iBT) 85점, TEPS 322점, TOEIC Speaking 130점, OPIC IM2 등급 이상) 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공기관 및 정부출연연구기관 등에 대한 기본적인 이해 ○ 관련법령 및 연구원 규정 등에 대한 기본적인 이해 ○ 경영기획 및 행정 업무에 대한 기본적인 이해 ○ 법령·규정 해석 및 적용능력, 업무개선 기획 능력 ○ 문서작성(사무)능력 및 OA 활용능력 (한글/엑셀/파워포인트) 		

정규직 채용 직무기술서

채용직종	업무지원직	채용직급	1단계
모집분야	비서		
모집분야 세부내용	○ 경영진 업무지원 및 보조업무 수행		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경영진 업무일정에 따른 비서업무 수행 ○ 경영진 결재문서, 일정표, 간행물, 우편물, 신문 등 정리 및 보고 ○ 사무용품 관리, 명함관리, 경조사 관리, 연하장·선물 관리, 구매 업무 ○ 경영진 내방객 및 회의 일정 관리, 예약 관리 ○ 경영진 출장 준비, 경비 정산 등 사후처리, 부재 시 업무 보고 ○ 경영진 전화 응대, 메모, 내방객 안내 및 다과 준비 등 ○ 회의 준비, 회의 개최 통지, 회의자료 작성 및 배포, 회의 결과 기록, 의전 		
교육요건	학 력	제한없음	
	전 공	제한없음	
필요자격	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수) 채용공고 마감일 기준 최근 2년 이내 공인영어 성적 소지자 (TOEIC 700점, TOEFL(iBT) 79점, TEPS 300점, TOEIC Speaking 120점, OPIC IM1 등급 이상) ○ (필수) 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률」 제29조의 취업지원 대상자로서 취업보호대상자 증명서 제출이 가능한 자 		
필요지식 및 필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 명함·서류 관리방법 / 사무환경 관리방법 / 사무비품 사용방법 ○ 일정표의 작성방법 / 시간 관리 능력 / 조직의 연간 행사일정 숙지 ○ 교통·숙소 예약 방법 / 출장경비 정산 규정 / 출장 계획안과 일정표 작성법 / 출장보고서 및 경비정산 작성법 / 경조사 관련지식 ○ 내방객 응대 기본 원칙 및 예절 / 다과접대 방법 / 응대 장소 준비 요령 ○ 의전에 관한 지식 / 회의 기자재 종류·사용법 / 회의록 배부 절차 / 회의록의 구성요소 / 회의 의전·절차 / 회의록 작성 능력 ○ 문서 작성 기술 / 업무용 소프트웨어 활용능력 		