

사업부	직무	모집전공	근무지
글로벌 제조&인프라 총괄	평가및분석	재료/금속, 화학/화공, 기계, 산공, 환경/안전, 이공기타	기흥, 화성, 평택
	인프라기술 (건설/Facility/전기)	전기전자(HW), 건축/토목, 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산공, 환경/안전, 수학, 통계, 이공기타	기흥, 화성, 천안, 온양, 평택
	인프라기술 (Gas/Chemical)	전기전자(HW), 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산공, 환경/안전, 수학, 통계, 이공기타	기흥, 화성, 천안, 온양, 평택
	안전보건	환경/안전, 화학/화공, 이공기타	기흥, 화성, 천안, 온양, 평택

글로벌 제조&인프라총괄 (Global Manufacturing & Infra Technology)

평가 및 분석

경기도 기흥, 화성, 평택

반도체 고청정 생산환경과 고품질 소재 공급을 위한 FAB/생산설비/공급소재/Utility 품질 관리 및 소재/공정/설비의 신기술을 연구개발하는 직무

Role

■ 반도체 생산 환경 오염 제어

- 반도체 제조 환경 오염 관리 항목 및 기준 수립, 오염제어시스템 기획
- 클린룸 환경 변경점 진단 및 관련 모니터링 기술 개발
- 공조 제어 최적화 및 청정 Material 관리를 통한 고청정 생산 환경 확보
- 생산설비 환경/공정/배출단 오염 진단을 통한 최적 설비 환경 지원
- Wafer 표면 오염 모니터링 및 불량 분석을 반도체 제품 분석 지원

■ 인프라 공급 및 배출 품질 분석

- 공급소재(Gas/Chemical/초순수) 실시간 품질 모니터링 및 관련 분석 기술 개발
- Wafer 표면 오염 및 소재 불순물 분석을 통한 불량 원인 규명 및 Solution 제시
- 대기/수질 환경 분석 및 소재/제품 유해 물질 분석
- 인프라 부품 및 공급 계통 불량 분석

■ 차세대 오염 제어 및 분석 기술 개발

- 초소형 화학 센서 및 차세대 Air Filtration 기술 개발
- 극미량 오염 분석 및 Wafer Carrier Solution 개발
- Data Science를 활용한 자율 모니터링 및 제어 환경 구축
- 자동화 분석 시스템 개발

■ 반도체 공정소재 반응 제어 및 공급 기술 개발

- 부산물/반응 위험 근원 및 생성 제어, 배관/설비 막힘 개선 기술 개발
- 시뮬레이션 기반 공급 계통 설계 기준 수립 및 화학물질 반응 위험성 예측 기술 개발
- 데이터 사이언스 기반 소재 사용량 최적화 및 Life Cycle Assessment 기술 개발

■ 유해오염물질 배출 저감 및 탄소중립을 위한 처리/재이용/설비 기술 개발

- 배출규제 물질 및 오염물질처리 소재 기술 개발(촉매/흡착/분리막 등)
- 폐수/배기 오염물질 제거 및 신공정 기술 개발
- 설비 저전력 기술 및 탈 탄소 방안 연구

- 폐액/폐수/슬러지 재활용 및 자원화, 유가금속 회수 기술 개발

■ **로봇/자동화 및 디지털트윈 기술을 통한 차세대 인프라기술 개발**

- 위험작업 대체용 로봇 및 자동화시스템 기술
- 단순/반복작업 대체용 로봇플랫폼 및 진단/점검기술
- 물리/데이터 모델 기반 인프라 모델링 및 시뮬레이션 기술
- 인프라 계통별 최적제어 기술

Recommended Subject

- 재료/금속 : 전기/전자재료, 재료공학, 재료역학, 재료강도학, 재료물성 등
- 화학/화공 : 열역학, 열 및 물질전달, 유체역학, 유기/무기화학, 반응공학, 계산화학 등
- 기계 : 고체역학, 유체역학, 진동학, 동역학, 제어공학, 기계제품설계, 시스템제어이론, 센서 등
- 산업공학 : 신뢰성공학, 데이터 사이언스, 기술경영, 시스템 제어, 전력전자, AI/Autonomy, Perception, HRI, System S/W
- 환경 : 환경공학, 대기오염학, 폐자원순환공학, 환경화학공학, 촉매공학 등

Requirements

- 신소재(재료), 화학/화공, 기계, 환경, 에너지, 전자전기, 로봇틱스, SW공학, 산업공학 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 반도체 클린룸, 환경/소재/Wafer 극미량 분석에 활용될 수 있는 관련 지식 및 역량 보유자

Pluses

- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 기상 미세입자/분자 거동 해석 및 CFD Simulation, Big Data(화학 분석) 통계 분석 역량 보유자
- 데이터 사이언스 관련 프로그래밍 역량 보유자
- 구조/유동/진동/소음/계산화학/화학공정/MBSE/플라즈마 시뮬레이션 역량 및 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

글로벌 제조&인프라총괄 (Global Manufacturing & Infra Technology)

인프라기술(건설/Facility/전기)

경기도 기흥, 화성, 평택, 충청남도 천안, 온양

반도체 생산 인프라 건설 및 미래 건설 기술 연구/기획, 당사 전력 공급과 반도체 생산에 필요한 초순수, 공조/냉동보일러 등 Utility 를 안전하고 안정적으로 공급하기 위하여 시스템 기획/설계, 기술 개발, 유지보수 등을 하는 직무

Role

■ 건설 기술

- 반도체 FAB 기획/설계 : FAB 최적 규모 산정 및 Concept 설계, 신모델 및 단지 기획
- 건설 PJT 시공/설계 관리 : 건설 프로젝트 설계 검토 및 도면/비용/공사 관리
- 건설 원가 관리 : 건설 예산 확보, 원가 전략/기획, 공사비 산출 표준 체계 구축 및 검증
- 건설 공정 관리 : PJT Master Schedule 수립 및 실행력 관리, 표준공정관리 체계 구축
- 건설 안전 : 건설 안전 규정 검토 및 대내외 대응 업무 수행

■ Facility 기술

- 시스템 설계/시공 : Facility/Utility 시스템(HVAC, UPW, 배기, Bulk Gas, 폐수 등) 요소별 조건을 파악하여 설계/시공 및 新기술 개발을 통한 고효율 인프라 시스템 구축
- Facility/Utility 운영 : 공급 품질 관리, 부하율 관리, 불합리 발굴/조치 등 개선 활동을 통해 생산 공정에 필요한 Facility/Utility(HVAC, UPW, 배기, Bulk Gas, 폐수 등)의 최적 조건 운영
- Infra Risk Prevention : 반도체 인프라 계통의 비정상 발생 대응 및 2차 사고 예방 활동
- 배관/설비 RBI 진단, 新기술/新공법 동향 연구, 비정상 원인 분석, 시공 표준 제/개정

■ 전기 기술

- 전력 계통 운영 : 無정전 전원 공급을 위한 안정적인 계통 운영 및 전기 설비 관리, Relay Coordination, 계통 감시, 비상 대응
- 전기 공사 및 유지보수 : 신규 라인 증설, 설비별 전원공급, 신뢰성 Test, 전기 설비 보전
- 생산 설비 전기 인프라 구축 : 생산 설비 전원 공급, 전원 Spec 표준화
- 안전 관리 및 에너지 절감 : 공사/유지보수/점검 시 전기 안전 관리, 에너지 절감 및 효율화
- 전기 품질 관리 : 전기 설비 표준화, 新기술 발굴/적용, 고장 진단 기술 개발

Recommended Subject

- 전기전자 : 전기공학실험, 전력공학, 전기기기, 제어공학, 전력전자, 회로이론 등
- 건축/토목 : 구조역학, 재료역학, 건축설계, 건축법, 건축설비, 건축재료공학, 강구조역학 등
- 재료/금속 : 재료공학원리, 재료물리화학, 재료공학개론, 분자전자재료, 재료물성 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 나노소재화학 등
- 기계 : 동역학, 열역학, 유체역학, 물리화학, 열 및 물질전달 등
- 산업공학 : 데이터마이닝, 데이터분석, 통계응용 등
- 환경/안전 : 환경안전공학, 기계설비안전, 화학공정안전, 위험성평가, 폐수처리공학, 대기공학, 설비진단기술 등
- 수학/통계 : 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학, 데이터과학 등

Requirements

- 전기전자, 건축/토목, 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산업공학, 환경/안전, 수학/통계 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 기술적 이론과 분석적 사고를 바탕으로 공학적인 문제 해결이 가능한 자

Pluses

- 해당 전공 관련 기사 및 기술사 자격증 취득자
- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

글로벌 제조&인프라총괄 (Global Manufacturing & Infra Technology)

인프라기술(Gas/Chemical)

경기도 기흥, 화성, 평택, 충청남도 천안, 온양

반도체 생산에 필요한 Gas, Chemical 등 Utility 를 안전하고 안정적으로 공급하기 위하여 시스템 설계, 기술 개발, 유지보수 등을 하는 직무

Role

■ GCS(Gas Chemical System) 설비 운영 및 최적화

- GCS 인프라 운영/유지/보수 및 안전관리 예방 활동 (PM : 예방 정비, BM : 사후 정비)
- 화학물질 관리법, 고압가스법, PSM 등 법적사항 해석 및 현장 적용
- System 활용 설비 고장 분석 및 생산 최적화 공급 업무 수행

■ GCS(Gas Chemical System) 기술 응용 및 개발

- 현장 난제해결, 라인기획 및 설계, 미래기술개발, 부품평가, 신규기술 발굴
- 설비 자동화, 시스템 개발/적용, GCS 소재 개발, 공급 기술 개선

■ GCS(Gas Chemical System) 공급 계통 구축 및 관리

- 신규 설비 Set-up/Retrofit 및 반도체 공정별 GCS 공급조건(온도/압력/유량/농도) 최적화
- 생산 적기 신규 설비 최적화 Turn-on 및 초기관리, 공정 조건 표준화

Recommended Subject

- 전기전자 : 전기공학실험, 전력공학, 전기기기, 제어공학, 전력전자, 회로이론 등
- 화학/화공 : 유기/무기화학, 물리화학, 분석화학, 나노소재화학 등
- 재료/금속 : 재료공학원리, 재료물리화학, 재료공학개론, 분자전자재료, 재료물성 등
- 기계 : 동역학, 열역학, 유체역학, 물리화학, 열 및 물질전달 등
- 산업공학 : 데이터마이닝, 데이터분석, 통계응용 등
- 환경/안전 : 환경안전공학, 기계설비안전, 화학공정안전, 위험성평가, 폐수처리공학, 대기공학, 설비진단기술 등
- 수학/통계 : 확률의 개념 및 응용, 수리통계, 수치해석, 선형대수학, 데이터과학 등

Requirements

- 전기전자, 재료/금속, 화학/화공, 기계, 산업공학, 환경/안전, 수학/통계 계열 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 기술적 이론과 분석적 사고를 바탕으로 공학적인 문제 해결이 가능한 자

Pluses

- 해당 전공 관련 산업기사, 기사, 기능장, 기술사 자격증 취득자
- 직무와 연관된 대내외 활동 경험 보유자
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자

글로벌 제조&인프라총괄 (Global Manufacturing & Infra Technology)

안전보건

경기도 기흥, 화성, 평택, 충청남도 천안, 온양

안전보건, 방재, 인허가 및 인증, 현장 위험 작업 감리 등 각 분야 법규 준수를 위한 반도체/인프라 현장 맞춤 기준 수립 및 사고 예방 활동 수행(안전보건분야 관리 및 지원 직무)

Role

■ 안전보건

- 현장안전관리 : 현장 안전진단 및 불합리 개선 지원, 법규 이행 점검 및 위반사항 개선
- 공정안전 : PSM(공정안전보고서), 유해위험방지계획서 등 인허가 관리
- 위험성평가 : 물리기반 Simulation 및 위험성평가 Tool 기반 예측, 사고원인 조사 및 분석
- 안전문화 : 자율 안전보건 활동을 통한 안전문화 정착 및 안전보건교육
- 유해인자 관리 : 물리/화학/생물학적 유해인자 관리 및 안전한 작업환경 구축
- 건강증진 : 임직원 건강증진, 감염병 예방 활동 추진 및 건강검진, 의료기관 운영 관리

■ 협력사안전

- 공사안전 : 공사 기계/공도구 점검 및 현장 위험작업 관리, 인적사고 원인분석
- SOP 관리 : 작업 위험성평가 및 SOP 준수여부 점검
- 적격성평가 : 입찰계약 시 산업안전보건법 준수여부 등 협력사 환경안전 역량검증 및 평가
- 역량강화 : 협력사 아카데미 운영 및 환경안전 직무 인증 교육 실시 등 역량강화 활동
- 법규대응 : 법규 인허가 대응 및 원청으로서의 법적 활동 수행
- 사고관리 : 불안정한 행동 유발에 대한 원인분석

■ 소방방재

- 방재 기준 : 반도체 생산 환경에 적합한 선진 방재 기준 수립 및 복합재난상황 대응
- 소방시설 운영 : 소방시설 구축 및 운영, 소방 법규 준수를 위한 인허가 및 규제 대응
- 비상상황 대응 : 누출, 화재, 재난 등 대응능력 향상 프로그램 운영

■ 기타

- 정부·공공기관 인허가 및 점검 대응 (고용노동부, 안전보건공단 등)
- 환경안전 인증 취득 및 유지를 통한 ESG 활동 (ISO, 녹색기업 등)
- 해외사업장 관리(정기회의체 운영, BM 항목 관리, 의사소통 및 협의)
- EHS 관련 데이터 관리, 분석, 예측/진단 모델 개발, 서비스 운영

Recommended Subject

- 환경 : 환경공학, 대기관리, 수질관리, 폐자원순환관리 등
- 안전보건 : 안전공학, 건설/전기/소방안전, 위생/인간공학, 보건학 등
- 화학/화공 : 화학공학, 반도체집적공정, 유기/무기 화학, 물리화학, 환경/안전화학공학 등

Requirements

- 환경, 에너지, 지속경영, 안전보건, 소방 관련 전공자 또는 이에 상응하는 전공지식 보유자
- 설비, 공정 안전 관련 지식 및 예측 기술 보유자(Simulation, 평가 Tool 활용)
- 기술력 기반 법규 해석 능력 보유자
- 반도체 사업장의 특성과 환경안전의 중요성을 이해하고 생명존중과 책임감을 가진 자로서 환경안전 분야 전공자 및 역량 보유자

Pluses

- 안전보건 직무 관련 국가기술자격 보유자 (기사 이상)
- 안전보건 직무 관련 대내외 경험 보유자 (프로젝트, 논문, 특허, 경진대회 등)
- 해외 법인과 커뮤니케이션이 가능한 수준의 외국어(영어, 중국어) 회화 역량 보유자
- 프로젝트 현장 환경, 안전보건 관련 Setup 업무 경험 보유자
- 반도체 현장에 대한 Clean Room 구조 및 Utility 공급, 순환 시설에 대한 이해 및 경험자
- 산업심리/행동심리 관련 전공자 및 역량 보유자