

별첨 1
NCS기반 채용 직무기술서
채용분야 : [연구직] 멀티모달 데이터 전처리 및 해양환경 인자 분석

채용분야	☒ 연구 ☐ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	자연·생명과학 연구
		중분류	자연과학연구
		소분류	해양학 연구
		세분류	해양학 연구
직무수행 내용	○ 멀티모달 데이터 전처리 및 정합: 이기종 위성(SAR/광학) 자료의 기하 보정 및 시공간 정밀 정합을 수행하여 AI 학습에 적합한 데이터 큐브를 구축함 ○ 해양환경 인자 분석 및 레이어 구축: CDOM, 탁도, 엽록소 등 주요 수질 인자를 위성 기반으로 정량 산출하고 항로 결정을 위한 환경 레이어를 생성함		
전공분야	- 해양학: 북극 해양 환경 및 물리·화학적 특성 이해를 위해 필수 - 원격탐사 데이터의 전처리 및 시공간 정합 업무 수행에 핵심적인 전공 - AI/데이터사이언스 관련 분야		
필요지식	- 위성 원격탐사에 대한 지식 - 해양물리/화학 변수(CDOM, 수온, 염분 등)에 대한 이해 - AI/딥러닝 알고리즘에 대한 지식		
필요기술	- 분석 언어 활용 능력 - 위성 데이터 활용 기술 - 대용량 위성·해양 빅데이터 관련 기술		
직무수행 태도	- 극한지(북극) 현장 실증 시 안전 수칙을 준수하려는 책임감 있는 태도 - 이기종 데이터 간의 정밀한 정합을 추구하는 세밀하고 꼼꼼한 업무 태도 - 산·학·연 공동 연구 수행을 위한 협력적이고 유연한 소통 의지		
필수 자격사항	- 해양학, 원격탐사, AI/데이터사이언스 등 관련 전공분야 석사 학위 이상 소지자 - 공인어학성적 TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 보유 한 자		
참고	- 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [연구직] 북극해 지음향·해저지질 자료 분석 및 DB 구축

채용분야	☒ 연구 ☐ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	23. 환경·에너지·안전
		중분류	03. 자연환경
		소분류	01. 해양환경
		세분류	03. 해양조사·분석
직무수행 내용	- 북극해 지음향 및 해저지질환경 연구 관련 자료 정리·관리 및 DB 구축 지원 - 해저퇴적물, 물성 및 지구물리 자료의 품질관리 및 자료 처리 지원 - 지음향 인자 분석 및 자료 시각화 업무 지원 - 북극해 현장탐사 시 시료 처리, 장비 운용 보조 및 연구자료 관리 지원 - 기타 연구과제 관련 기술지원 업무 수행		
전공분야	- 해양학, 지질학, 해양지질학, 지구물리학, 환경공학, 자원공학, 데이터과학, 전산학 및 관련 분야		
필요지식	- 해양 및 해저지질환경에 대한 기초 지식 - 해저퇴적물 및 지구물리 자료에 대한 기본 이해 - 데이터 품질관리 및 DB 구축 관련 기초 지식 - 지음향 및 해양환경 자료 처리·분석에 대한 기본 이해		
필요기술	- 자료 정리 및 문서화 능력 - Excel, MATLAB, Python, R 등 자료처리 프로그램 활용 능력 - 데이터 시각화 및 기초 통계 분석 능력 - 현장탐사 및 실험자료 관리 지원 능력		
직무수행 태도	- 연구자료 관리 및 품질관리에 대한 책임감 있는 태도 - 연구진 및 현장탐사 인력과의 원활한 협업 태도 - 탐사 및 자료처리 과정에서의 성실성과 안전수칙 준수 태도 - 새로운 분석기술 및 연구지원 업무에 대한 적극적 학습 태도 - 공공기관에 적합한 윤리의식, 보안의식, 안전의식		
필수 자격사항	- 관련 전공분야 학사학위 이상 소지자 - 해양·지질·지구물리·환경 및 데이터 분석 관련 전공자 - 공인어학성적 TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 보유 한 자		
참고	- 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [연구직] 빙하코어 연속흐름 분석

채용분야	☒ 연구 ☐ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	화학
		중분류	화학물질·화학공정관리
		소분류	화학물질관리
		세분류	화학물질분석
직무수행 내용	- 빙하코어 연속흐름 분석 업무 지원 - 남극에서 확보한 빙하코어의 연속흐름분석 수행 - 분석 시스템의 운영 및 유지 관리 보조 - 실시간 분석 데이터 확보 및 기록 관리 - 분석 결과 기반 고해상도 데이터 생산 지원		
전공분야	- 화학, 환경과학, 지구과학 관련		
필요지식	- 분석화학: 화학물질 정량분석 시스템 원리 이해 - 환경과학: 대기, 담수, 해수 등 자연물질 측정 및 자료 해석 - 청정실 실험		
필요기술	- 화학물질 정량분석 유경험 - 클린룸 내 실험 유경험 - 정량 분석조건의 검출한계, 직선성, 정량 범위등에 대한 이해 필요 - 표준물질의 저장용액 조제 및 표준용액 희석등의 업무 과정 유경험 - 통계프로그램을 이용하여 표준검량선을 계산하고 화학물질의 미지 농도 결정과정 전반에 대해 이해 - 통계프로그램 (Excel, Python 등)을 활용한 자료처리 유경험		
직무수행 태도	- 긍정적이고 책임감 있는 자세 요망		
필수 자격사항	- 관련 전공분야 학사학위 이상 - 공인어학성적 TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 보유 한 자		
참고	- 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [연구직] 극지 담수 미생물 배양 및 유전체 분석

채용분야	☒ 연구 ☐ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	화학바이오
		중분류	바이오
		소분류	바이오기술
		세분류	유전체정보분석
직무수행 내용	-마이크로코즘 유지, 관리 -극지 담수시료 유전체 추출 및 분석 -NGS 기반 미생물 분석 -환경 미생물 배양, 난배양성 미생물 배양과 생리생태학적 특성 분석		
전공분야	-미생물생태학, 환경미생물학, 환경생태 관련 전공		
필요지식	-미생물 생태학, 환경미생물학 이론 -멀티 오믹스 분석을 위한 기본지식 -저생물량 시료 연구를 위한 실험 지식		
필요기술	-미생물 배양을 위한 배지 제조 기술 -담수 시료에서 유전체 추출 기술 -환경시료에서 미생물 배양 기술 -환경시료와 미생물 배양체 대상 멀티오믹스 실험 및 분석 기술		
직무수행 태도	-논리적 사고와 세밀하게 분석하려는 태도 -연구 분석법에 대한 새로운 도전 정신과 적극성 -개방적 의사소통하려는 자세 -기술적 위협에 적극 대처하는 노력 -업무협조요청에 따른 적극적 수용의지		
필수 자격사항	-관련 전공분야 석사학위 이상 소지자 - 공인어학성적 TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 보유 한 자		
우대사항	-미생물 오염 관리 및 무균 실험 수행 경험이 있으며, DNA 추출·amplicon sequencing·미생물 군집 분석 수행이 가능한 자 -FACS, 미생물 배양, 유전체 분석 또는 생물정보학 분석 경험 보유자		
참고	-국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) -국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [연구직] 극한지 데이터 표준화 및 디지털 트윈 기반 통합관제 시스템 구축

채용분야	☒ 연구 ☐ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	20. 정보통신
		중분류	01. 정보기술
		소분류	02. 정보기술개발
		세분류	11. 데이터아키텍처
직무수행 내용	- 극한지 관측 데이터 표준화 방안 수립 - 고해상도 3차원 공간 모델링 기술 개발 - 극한지 데이터 수집 및 표출 시스템 구축		
전공분야	- 이공계열		
필요지식	- 데이터 분석 및 처리에 대한 기본적인 이해		
필요기술	- 사무용 소프트웨어 (엑셀, 파워포인트, 워드프로세서 등) 활용 기술 - Python 등을 활용한 데이터 분석 및 처리 기술		
직무수행 태도	- 논리적 사고와 판단력 - 합리적 의견에 대한 개방성 - 신기술 도입에 대한 적극성 - 상호 배려와 협동에 적극적으로 임하는 자세		
필수 자격사항	- 관련 전공분야 학사 학위 이상 - 영어구사 능력 (TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 갖춘 자) * 단, 1년 이상 관련 직무분야 경력자의 경우 영어구사 능력 면제		
참고	- 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [연구직] 해빙 물리·해양지질 관측 및 자료 품질관리

채용분야	☒ 연구 ☐ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	환경·에너지·안전
		중분류	해양과학극지과학
		소분류	해양조사정보
		세분류	해양관측 및 조사
직무수행 내용	○ 해빙 물리 관측 및 해양지질 수심도 관측 지원 - 북극 해빙 현장 관측 자료 수집 및 기록관리 - 조사장비 상태 점검 및 유지관리 수행 ○ 자료분석 및 품질관리 - 관측자료 정리, 데이터 구축 지원 ○ 성과물 제작 및 행정지원 - 조사결과 보고서 및 기술자료 작성, 유관기관 제출자료 및 행정자료 작성 - 조사일정 및 장비운영 현황 관리		
전공분야	- 전공무관		
필요지식	- 해빙, 지질 기초지식 - 자료 분석 및 관리지식, 안전 및 운영지식 - 연구절차 진행에대한 지식 - 연구지역인 극지 특성에 대한 지식		
필요기술	- 관측 및 장비운용 기술 - 자료처리 및 분석 기술 - 문서 및 시스템 관리 기술 - 협업 및 대응 기술		
직무수행 태도	- 적극적인 협업 태도와 원활한 의사소통능력 - 연구에 대한 논리적 사고와 판단력 - 일정계획의 준수 및 꼼꼼한 일처리 태도 - 긍정적인 마인드와 성실한 근무 태도 - 신기술 도입에 대한 적극성		
필수 자격사항	- 학사학위 이상 소지자 - 공인어학성적 TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 보유 한 자		
참고	- 극지 연구과제 참여 경력자 우대 - 관련분야 2년 이상 경력자 우대 - 정부출연연구기관 근무 또는 국가연구사업 주요참여인력 우대 - 극지 현장탐사 경험자 우대 - 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [기술직] 오토런칭 관측소 플랫폼 개발 및 실증

채용분야	☐ 연구 ☒ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	20. 정보통신
		중분류	01. 정보기술
		소분류	02. 정보기술개발
		세분류	02. 응용SW엔지니어링 / 03. 임베디드SW엔지니어링 / 12. IoT시스템연동
직무수행 내용	- 오토런칭 관측소 플랫폼의 전기·전자·제어·SW 기반 시스템 설계 및 통합 - 센서 데이터 수집·처리 및 실시간 제어·통신 시스템 구현 - 시스템 통합 및 현장 시험을 통한 성능 검증 및 개선 - 극한 환경에서의 안정적 운용을 위한 시스템 신뢰성 확보 및 최적화		
전공분야	- 공학 계열(기계, 전기, 전자, 컴퓨터, 로봇 등 관련 분야)		
필요지식	- 전기·전자·제어 또는 소프트웨어 기반 시스템 구성 및 동작 원리에 대한 이해 - 센서, 통신, 전력 등 시스템 구성 요소 간 연동 구조에 대한 기본 지식 - 자동화 시스템 또는 무인 장비 운용 개념에 대한 이해 - 데이터 수집·처리 및 원격 제어 시스템에 대한 기본 개념 이해 - 시스템 개발 및 운영 전반에 대한 기초적인 공학적 이해		
필요기술	- 전기·전자·제어 또는 소프트웨어 기반 시스템 개발 또는 운용 경험 - 센서, 통신, 제어 등 시스템 구성 요소 연동 및 구현 경험 - 간단한 제어 로직 또는 자동화 기능 구현 능력 - 데이터 수집·처리 또는 시스템 운영 관련 기초적인 구현 능력		
직무수행 태도	- 시스템 단위 관점에서 문제를 해결하려는 통합적 사고 - 복합 기술 요소 간 협업을 위한 적극적인 의사소통 태도 - 오류 및 문제 발생 시 원인을 분석하고 개선하는 책임감 있는 자세 - 극한 환경 조건을 고려한 정확하고 신중한 업무 수행 태도 - 지속적인 기술 학습 및 개선을 추구하는 자기개발 의지		
필수 자격사항	- 관련 전공분야 전문학사 학위 이상 - 영어구사 능력 (TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 갖춘 자) * 단, 1년 이상 관련 직무분야 경력자의 경우 영어구사 능력 면제		
참고	- 우대사항 : 임베디드, IoT, 통신, 네트워크 관련 자격증 보유자 무인 시스템 개발 경험, 극한 환경 시스템 개발 경험 - 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [기술직] 극지 데이터 전처리 및 산학연 협력 기술지원

채용분야	☐ 연구 ☒ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	20. 정보통신
		중분류	01. 정보기술
		소분류	02. 정보기술운영/03정보기술개발
		세분류	05. 빅데이터 플랫폼 구축/02. 데이터베이스 엔지니어링
직무수행 내용	○ 극지 데이터 전처리 및 AI-Ready 데이터셋 가공 보조: NetCDF, CSV, GeoTIFF 등 다양한 포맷의 극지연구소 원천 데이터를 활용한 시공간 좌표 표준화 작업 수행 및 플랫폼 내 데이터 적재·패키징 지원 ○ 인천(극지연구소)-기업 간 상시 기술 소통 창구 운영: '(가칭)극지 산학연 협력 사무소'에 상주하며 지역 조선·해운·물류 등 참여 기업의 기술적 요구사항 및 애로사항을 수렴하고, 인천 극지연구소 연구진과의 상시 원격 커뮤니케이션 채널 전담 ○ 오픈 샌드박스 인프라 및 거버넌스 관리: 외부 기업이 접속하는 데이터 오픈 샌드박스 전용 서버 인프라의 상시 모니터링, 플랫폼 사용자 계정/권한 관리 및 데이터 접근·반출 관련 로그 기록 점검		
전공분야	○ 이공계 분야 전공(컴퓨터공학, 지리정보공학(GIS), 산업공학, 데이터사이언스, 자연과학 등) 관련 학과 학사 학위 이상 소지자		
필요지식	○ 공간 데이터 구조(NetCDF, GeoTIFF, 격자 데이터 등) 및 시공간 좌표계(극투영법 등) 변환에 대한 기본 지식 ○ 데이터 전처리 프로세스(결측치 처리, 이상치 제거, 정규화 등) 및 AI-Ready 데이터 가공 표준에 대한 지식 ○ 서버 인프라 운영, 데이터베이스 관리, 사용자 권한 통제 및 접근 로그 관리에 관한 지식		
필요기술	○ Python, R 등을 활용한 원천 데이터 핸들링, EDA 및 공간 데이터 전처리 프로그래밍 기술 ○ QGIS, ArcGIS 등 GIS 소프트웨어 조작 및 좌표 정보 매핑 기술 ○ Linux 환경 기반의 서버 모니터링, 웹/데이터 인프라 제어 및 계정 관리 기술 ○ 다양한 이해관계자(연구원 및 기업 실무자)의 요구사항을 명확히 파악하고 문서화하는 기술 체계		
직무수행 태도	○ 기관(인천 연구소-협력 사무소-민간 기업) 간의 가교 역할을 매끄럽게 수행하기 위한 적극적인 협업 능력과 열린 소통 태도 ○ 다원적·비균질적 극지 원천 데이터를 정밀하게 처리할 수 있는 분석적 사고 및 꼼꼼하고 치밀한 업무 태도 ○ 기관 내부 데이터 및 미공개 데이터를 다루는 데 있어 공공기관 연구원으로서 요구되는 높은 수준의 보안 의식과 책임감		
필수 자격사항	○ 관련 전공분야 학사 학위 이상 소지자 ○ 주 5일 부산시 소재 '(가칭)극지 산학연 협력 사무소'에서 상근 근무가 가능한 자 ○ 공인어학성적 TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 보유 한 자		
우대사항	○ Python 등을 활용한 데이터 전처리 및 분석 프로젝트 수행 경험자 ○ QGIS, ArcGIS, Cesium 등 GIS 툴 사용 경험 및 공간 데이터(NetCDF, 좌표계 변환 등) 취급 경험자 ○ 데이터베이스(SQL/NoSQL) 또는 리눅스(Linux) 서버 운영 기본 지식 보유자 ○ 관련 인턴십 및 공간정보 프로젝트 실무 경험자		
참고	○ 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) ○ 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [기술직] AI-Ready 데이터셋 및 극지정보시스템 구축·운영

채용분야	☐ 연구 ☒ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	20. 정보통신
		중분류	01. 정보기술
		소분류	02. 정보기술개발
		세분류	11. 데이터아키텍처
직무수행 내용	- AI-Ready 데이터셋 생산 및 AI-GIS 기반 가시화 플랫폼 구축 - 기업용 데이터 오픈 샌드박스 기반 비즈니스 모델 수립 - 극지통합정보시스템 운영 및 통합 기술 개발		
전공분야	- 이공계열		
필요지식	- 데이터 분석 및 처리에 대한 기본적인 이해		
필요기술	- 사무용 소프트웨어 (엑셀, 파워포인트, 워드프로세서 등) 활용 기술 - Python 등을 활용한 데이터 분석 및 처리 기술		
직무수행 태도	- 논리적 사고와 판단력 - 합리적 의견에 대한 개방성 - 신기술 도입에 대한 적극성 - 상호 배려와 협동에 적극적으로 임하는 자세		
필수 자격사항	- 관련 전공분야 전문학사 학위 이상 - 영어구사 능력 (TOEIC 600, TOEFL CBT 163, TOEFL IBT 57, TEPS 482, New TEPS 259, TOEIC SPEAKING IM1, OPIc IM1, G-TELP(LEVEL2) 50점, IELTS 5.5, FLEX 2C 이상을 갖춘 자) * 단, 1년 이상 관련 직무분야 경력자의 경우 영어구사 능력 면제		
참고	- 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [기술직] 빙저호 시추시스템 기계설비 운영·유지보수

채용분야	☐ 연구 ☒ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	15. 기계
		중분류	05. 기계장치설치
		소분류	02. 냉동공조설비
		세분류	04. 보일러설치·정비/ 05. 보일러 운영관리
직무수행 내용	- (보일러 및 부대설비 조립 및 운영) 남극 빙저호 청정열수시추시스템의 보일러 및 열수 순환 부대설비(열교환기, 펌프, 폐열회수장치, 배관설비 등)의 설치 및 조립. 보일러 및 부대설비 운용 매뉴얼에 따른 시스템 테스트 및 최적화 작업 수행 - (보일러 및 부대설비 유지보수 및 안정성 관리) 설비의 주기적 점검 및 이상 상태 복구. 고온·고압 상태에서의 안정적 운용을 위한 예방 정비 및 긴급 상황 대처 - (데이터 분석 및 시스템 개선) 설비 운용 데이터 기록 및 분석을 통해 시스템 성능 개선. 설비 테스트, 운용 결과에 따른 효율성 향상 방안 제시 및 실행 - (현장 긴급 대응) 극지 환경에서의 설비 돌발 고장 시 즉각적인 복구 작업 수행. 장비의 안정적 운용을 보장하여 연구 활동 중단 방지		
전공분야	- 기계 설비		
필요지식	- 열역학, 유체역학에 대한 지식과 이해 - 보일러 및 열교환기, 펌프 등 부대·부속 설비의 원리와 구조에 대한 지식과 이해 - 보일러 및 열교환기, 펌프 등 부대·부속 설비의 설치·유지·보수에 대한 지식과 이해 - 보일러 및 열교환기, 펌프 등 부대·부속 설비의 설계도서, 제원에 대한 지식과 이해 - 극지 환경에서 장비 운용 시 요구되는 특수 조건에 대한 이해 - 안전 및 환경 관리 기준 및 관련 법규 이해		
필요기술	- 보일러와 열교환기, 펌프 등 보일러 부대·부속 설비의 설계 및 조립 기술 - 유체 및 열교환, 순환설비의 운영, 제어, 점검, 장애 예방·대응, 성능 평가 기술 - 설비의 설계도서, 제원 분석 기술 - 급수 유량, 양정, 동력, 배관 압력 산출 기술 - 설비 운영 간 발생 가능한 긴급 상황에 대한 대처 및 해결 능력 - 정비 매뉴얼 작성 및 관리 능력		
직무수행 태도	- 책임감과 안전규정 준수 의식 - 문제 해결을 위한 분석적 사고와 창의적 접근 - 협력적이고 융합적인 사고 태도 - 작업 일정 및 목표의 철저한 준수 - 업무 개선 및 신기술 수용 의지		
필수 자격사항	- 에너지관리기능사(보일러기능사), 용접기능사, 공조냉동기계기능사 해당분야 자격증 2개 이상 자격 보유 - 보일러 및 열교환기, 펌프 등 부대·부속 설비 설치·운영 관련 실무 경력 최소 5년 이상		
우대사항	- 산업안전관리 분야 또는 위험물 취급 관련 자격 보유 - 극지 또는 극한 환경에서 기계설비 설치·운용·유지보수 경력		
참고	- 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [기술직] 빙저호 시추시스템 전기·제어설비 운영·유지보수

채용분야	☐ 연구 ☒ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	19. 전기·전자
		중분류	01. 전기
		소분류	06. 전기설비설계·감리
		세분류	03. 전기설비 운영
직무수행 내용	- (전력설비 및 제어설비 설치 및 운영) 남극 빙저호 청정열수시추시스템의 전력설비(MCCB) 및 자동제어설비(PLC, 센서류 등)의 설치 및 유지관리, 전력설비 및 제어설비 부대설비 운용 매뉴얼에 따른 시스템 테스트 및 최적화 작업 수행 - (전력설비 및 제어설비 유지보수 및 안정성 관리) 설비의 주기적 점검 및 이상 상태 복구. 전력공급 상태에서의 안정적 운용을 위한 예방 정비 및 긴급 상황 대처 - (데이터 분석 및 시스템 개선) 전력설비 운용 데이터 기록 및 분석을 통해 시스템 성능 개선. 설비 테스트, 운용 결과에 따른 효율성 향상 방안 제시 및 실행 - (현장 긴급 대응) 극지 환경에서의 전력설비 돌발 고장 시 즉각적인 복구 작업 수행. 장비의 안정적 운용을 보장하여 연구 활동 중단 방지		
전공분야	- 전기설비		
필요지식	- 전력공급 시스템, 자동화 설비의 지식과 이해 - 전력설비의 원리와 구조에 대한 지식과 이해 - 부대·부속 전력설비 및 자동제어설비 설치·유지·보수에 대한 지식과 이해 - 부대·부속 전력설비 및 자동제어설비 설계도서, 제원에 대한 지식과 이해 - 극지 환경에서 전력설비 운용 시 요구되는 특수 조건에 대한 이해 - 안전 및 환경 관리 기준 및 관련 법규 이해		
필요기술	- 전력공급설비 및 자동화설비의 부대·부속 설비의 설계 및 조립 기술 - 전력공급설비 및 자동제어설비의 운영, 제어, 점검, 장애 예방·대응, 성능 평가 기술 - 전력공급설비 및 자동제어설비 설계도서, 제원 분석 기술 - 전력 사용량, 전력부하, 산출 기술 - 전력설비 및 자동제어설비 긴급 상황 발생 시 대처 및 해결 능력 - 정비 매뉴얼 작성 및 관리 능력		
직무수행 태도	- 책임감과 안전규정 준수 의식 - 문제 해결을 위한 분석적 사고와 창의적 접근 - 협력적이고 융합적인 사고 태도 - 작업 일정 및 목표의 철저한 준수 - 업무 개선 및 신기술 수용 의지		
필수 자격사항	- 전기 기능사, 자동화설비 기능사, 전기공사산업기사 해당분야 자격증 2개 이상 자격보유 - 전력공급설비(MCCB) 및 자동제어설비, 전선 등 부대·부속 전기설비 설치·운영 관련 분야 경력 최소 5년 이상		
우대사항	- 산업안전관리 분야 또는 위험물 취급 관련 자격 보유 - 극지 또는 극한 환경에서 전기설비 설치·운용·유지보수 경력		
참고	- 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) - 국가과학기술표준분류체계		

□ 채용분야 : [전문기술직] 차세대 쇄빙연구선 건조 종합설계 분야 감독관

채용분야	☐ 연구 ☒ 기술 ☐ 행정 ☐ 기능	대분류	15. 기계		
		중분류	08. 조선		
		소분류	01. 선박설계,	04. 선박품질관리	05.선박생산관리
		세분류	01. 선박기본설계	01.선체품질관리	01.선박생산계획, 02. 선체 생산관리, 03. 의장 생산관리
직무수행 내용	○ 차세대 쇄빙연구선 설계 및 건조 관련 종합 설계· 건조 공정 등 관리 - 기본, 선체, 의장, 전장, 기관 분야간 설계 데이터 통합 관리 - 실시·상세설계 종합 검토 및 생산공정 관리 - 설계 일정 관리, 진도 모니터링, 품질 확보 및 오류 검토 - 설계 변경사항 검토 및 반영, 기자재 변경에 따른 설계 수정 종합 검토 - 설계 일정 및 진도 관리 수행, Excel 기반 데이터 및 일정 관리 가능 - 건조 공정 종합 관리 및 건조 단계별 RISK 발굴 및 대응 - 건조 관련 비치자료 취합 및 관리				
전공분야	○ 조선해양공학, 기계공학, 전자전기공학				
필요지식	○ 선박의 기본 / 선체구조분야 / 의장분야 / 전장분야 등에 대한 지식 ○ 선박의 설계 및 건조 관련 제반 규정(국제, 국내, 선급 등)에 대한 지식 ○ 선박 건조 계획에 따른 사업관리(PM) 실행 관련 지식				
필요기술	○ 선박 설계·건조 전문 지식 및 관련 실무 경험과 응용 능력 ○ 차세대 쇄빙연구선의 기능과 임무에 대한 폭넓은 이해를 기반으로 최적 성능 구현을 위한 설계 및 건조 공정 관리 능력 ○ 선박 설계 및 건조 세부 추진일정에 대한 사업관리(PM) 실행 능력				
직무수행 태도	○ 건조 계획 대비 건조 공정 진행률에 대한 분석적인 태도 ○ 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도, 적극적인 업무 태도, 긍정적인 업무 태도 ○ 업무에 대한 책임감, 성실성, 적극성, 능동성 ○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세				
필수 자격사항	○ 관련 전공(조선해양공학, 기계공학, 전자전기공학 등) 학사 학위 이상 소지자 ○ 조선(造船) 관련 설계 또는 사업관리 업무 경력 3년 이상인 자				
참고	○ 국가직무능력표준(NCS) 홈페이지 (www.ncs.go.kr) ○ 국가과학기술표준분류체계				