직무기술서

채용분야	AI 컴퓨팅 인프라(GPU/HPC) 구축·운영 및 연구지원	근무지	한국해양과학기술원 부산 본원
	①직원 구분	②인력 구분	③직급 구분
	정규직	기술직	선임급

NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위세분류
20.정보통신	01.정보기술	07.인공지능	01.인공지능플랫폼구축	-

직무수행 내용	
	❑ 해양과학 분야 고성능 AI 컴퓨팅(GPU/HPC) 인프라 구축·운영 - 해양과학 AI 학습 및 대규모 데이터 분석 수요를 지원하기 위한 GPU/HPC 컴퓨팅 환경 구축·운영 - 연산 작업별 CPU·GPU·메모리·스토리지 요구사항을 고려한 컴퓨팅 자원 할당 및 공동 활용 관리 - 컴퓨팅 자원 사용현황 모니터링, 성능 병목 분석 및 시스템 운영환경 최적화 - 연구데이터의 저장·전송·처리를 연계한 고성능 공용 데이터 처리환경 구축·운영 ❑ AI·연구컴퓨팅 구축 및 연구자 기술지원 - 해양과학 연구과제의 데이터·AI 분석 및 연산 요구사항을 분석하여 적정 연구컴퓨팅 환경 설계·지원 - Linux 및 컨테이너 기반 AI·연구컴퓨팅 환경과 워크플로우 구축·최적화 - 대용량·이종 해양데이터의 AI 활용을 위한 전처리·구조화·변환 환경 지원 - AI 학습·추론 및 대규모 데이터 분석 과정의 컴퓨팅 문제 진단과 연구자간 협력·해결 ❑ 해양과학AI인프라센터(KOAIR) 컴퓨팅 인프라 구축 및 공동활용 체계 운영 - 해양과학 연구수요 및 자원 활용현황을 반영한 GPU/HPC·스토리지 인프라 확충 및 고도화 - 신규 AI 컴퓨팅 장비의 도입·설치·검수 및 안정적인 운영환경 전환 지원 - 사용자·연구과제별 컴퓨팅 자원 공동활용 기준, 자원배분 정책 및 운영절차 수립 - KOAIR의 AI·연구컴퓨팅 활용사례 발굴 및 이용자 중심 운영체계 고도화

전형절차	
	❑ **[1차 전형]** 서류심사 ❑ **[2차 전형]** 발표심사 ❑ **[3차 전형]** 면접심사

일반요건		
	연 령	❑ 18세 이상 59세 이하인 자
	성 별	❑ 제한 없음

교육요건		
	최종 학력	❑ 박사학위 소지자
	전 공	❑ 컴퓨터·정보통신 또는 인공지능·데이터과학 또는 공간정보 및 이와 관련된 이공학계열

직무요건

필요지식	❑ 해양·환경·지구과학 분야의 데이터·AI 연구과정과 연구컴퓨팅 요구 특성에 대한 지식 및 경험 ❑ 대용량 해양·시공간 데이터의 구조·처리 특성과 AI 학습·추론 및 분석 워크플로우에 대한 지식 및 경험 ❑ GPU/CPU·메모리·스토리지 등 GPU/HPC 시스템 구성 및 병렬연산·자원관리 원리에 대한 지식 및 경험 ❑ Linux·컨테이너 기반 AI·연구컴퓨팅 실행환경의 구성·운영 및 소프트웨어 의존성 관리에 대한 지식 및 경험 ❑ 대용량 연구데이터의 저장·전송·입출력 특성과 GPU/HPC 공동활용·운영체계에 대한 지식 및 경험
필요기술	❑ 해양과학 연구자의 데이터 분석·모델링 요구사항을 컴퓨팅 자원·소프트웨어·데이터 처리환경의 기술 요구사항으로 구체화하는 능력

	❑ 연구과제의 데이터·연산 특성을 분석하여 적정 GPU/HPC 자원과 AI·연구컴퓨팅 실행 환경을 구성하는 능력 ❑ Linux·컨테이너·GPU 소프트웨어 기반 연구컴퓨팅 환경을 구성·운영하고, 실행 문제를 해결하는 능력 ❑ 대용량 해양과학 연구데이터의 저장·전송·입출력 및 연산 성능을 분석하고, 컴퓨팅 환경을 최적화하는 능력 ❑ 연구수요와 자원 활용현황을 바탕으로 GPU/HPC·스토리지 도입·자원배분 및 연구자 기술지원을 수행하는 능력
직무 수행태도	❑ 해양과학 연구의 다학제적 특성을 이해하고 문제해결을 위한 적극적인 소통 및 협력 관계 구축 노력 ❑ 최신 기술동향 조사의 필요성 인지 및 및 진취적 학습 태도 ❑ 연구 및 연구지원 역할을 이해하고 적극적으로 소통하고 협력하는 자세 ❑ 논리적이고 창의적인 사고와 합리적 연구수행 태도 ❑ 맡은 업무와 연구 결과에 대한 책임감 및 성실성 ❑ 협력적이고 적극적이며 항상 연구 윤리를 지키려는 자세
직업기초능력	❑ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 논문/보고서 작성능력, 직업윤리
필요자격	❑ 입사지원서 접수마감일 기준, 직근 4년간 SCIE 논문을 주저자(교신저자 포함)로 2편 이상 또는 국내외 학술지에서 주저자(교신저자 포함)로 3편 이상 발표한 자

참 고	❑ NCS 국가직무능력표준(http://www.ncs.go.kr/) - 'NCS 및 학습모듈 검색' 참조