

【 NCS 기반 채용 직무 설명자료 : 기상관측시스템 운영 및 DB시스템 개발】

채용분야		기상관측시스템 운영 및 DB시스템 개발	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
기상관측시스템 운영 및 DB시스템 개발은 NCS 미개발 분야로 자체 직무분석을 통해 도출한 내용임			
기관 주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원자력 기초·기반기술 연구·개발 ○ 원자로, 핵연료 주기 및 원자력 이용 신에너지기술 연구·개발 ○ 원자력 시스템, 원자력 재료 및 환경 안전성 연구·개발 ○ 방사선 및 동위원소 이용 연구·개발 ○ 대형연구시설 연구 인프라 제공 및 중소·중견기업 연구개발 협력·지원 ○ 원자력정책연구, 원자력기술정보의 수집 및 주요 임무 분야 전문인력 양성 		
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (기상관측시스템 운영) 기상현상 파악, 기상과학 파악, 지상관측장비 관리·운영, 위성 관측장비 관리·운영, 기상레이더 관리·운영, 종관예보, 수치예보 ○ (온라인 DB시스템 개발 및 운영) 프로그래밍 언어 활용, 서버프로그램 구현, 데이터베이스 구현, 데이터 품질관리, SQL 활용 및 응용 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (기상관측시스템운영) 기상관측시스템 개발 및 운영, 기상관측 장비의 교정 및 검정, 실시간 기상 예측시스템 구축 및 운영, 대기 확산 평가 ○ (온라인 DB 시스템 개발) 기상 및 환경방사선 데이터베이스 관리 시스템 개발 및 운영, 위치기반 방사선 정보시스템 개발 		
전형방법	○ 서류심사 → 발표심사·인성검사 → 종합면접심사 → 신체검사 및 신원조사 → 임용		
교육요건	학력	석사 학위 소지자	
	전공 (세부 전공)	기상학, 대기과학, 대기환경과학, 지구시스템공학 (기상관측시스템)	
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (기상관측시스템운영) 종관 기상요소 자료의 특성, 종관 관측 장비의 종류, 종관 관측 장비의 작동 원리, 기상관측표준화법, 기상요소별 기상자료 수집구조 및 변화의 원리·자료의 특성, 기상자료 상관관계 분석방법 및 불확도 개념, 데이터 연산(변환/전환) 통계분석, 컴퓨터 프로그래밍 언어, 리눅스 언어를 활용한 슈퍼컴퓨터 명령어, 기상요소별 관측된 자료 해석 및 대기확산 모델 특성 ○ (온라인 DB 시스템 개발) 프로그램 언어 기본 문법, 프로그래밍 언어 기능 구현을 위한 알고리즘, SQL 지식, 관계형 데이터 모델의 특성, Data Base Management System에 대한 지식, SQL 문법과 실행원리, 논리/물리 데이터베이스 설계능력, 요구사항 데이터와 프로세스 지식 		
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ (기상관측시스템운영) 종관 관측 장비의 작동원리 파악 기술, 종관 관측 장비의 관측자료 오류 파악기술, 종관 관측 장비의 설치 기술, 종관 관측 장비 관리·운영 기술, 기상데이터베이스 관리기술, 데이터오차발생 원인규명 및 해결 능력, 수치모델 운영·수정·보완 기술, 대용량 자료의 통계처리 기술, 대기확산모델의 운용 기술, 관측 장비의 온라인 통신 운용 기술, 영문보고서 및 영어논문 작성 기술 ○ (온라인 DB 시스템 개발) 프로그램 언어 활용 능력(파이썬, 맷랩, 포트란), 양질의 정보를 얻기 위한 정보수집능력, 자료 분석 기술, 온라인 정보 분석 기술, SQL 데이터 베이스 작성 기술, 영문 보고서 및 영어논문 작성 기술 		
직무수행 태도	○ 업무에 성실하게 임하는 자세, 개인보다 팀워크를 우선하려는 자세, 문제해결을 위한 적극적 태도, 기술 개발을 위한 아이디어 도출에 열려 있는 창의적이고 능동적인 자세, 기술적 능력을 향상시키려는 지속적 노력, 목표 지향적 사고, 주인의식과 책임감 있는 자세, 체계적·종합적 분석 태도, 실현가능한 개선안을 도출하기 위한 합리적 태도, 미리 계획하고 준비하는 태도, 데이터를 바탕으로 한 분석적 사고, 종합적 시각을 견지하려는 자세, 일정계획 준수, 정확한 업무처리 태도, 기술적/비기술적 제약사항에 대한 극복 노력, 본인의 의견을 정확히 표현하고자 하는 의지		

필수자격	○ TOEIC 700점 이상 (TEPS, IBT TOEFL, TOEIC-S, TEPS-S, OPIc의 경우 텡스관리위원회 환산표 참조)
관련자격	○ 기상기사, DB 시스템 제작 유경험자
직업기초 능력	○ 문제해결능력, 의사소통능력, 대인관계능력, 자원관리능력
참고사항	○ 참고사이트: www.kaeri.re.kr 및 www.ncs.go.kr 참고