

NCS기반 채용직무설명자료 : 발전전기

채용분야	발전 전기	대분류	중분류	소분류	세분류
		19.전기전자	01.전기	01.발전설비설계 02.발전설비운영 08.전기자동제어	02.화력발전설비설계 02.화력발전설비운영 03.자동제어시스템유지정비 04.자동제어시스템운영
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 02.화력발전 기본설계, 05.화력발전 기자재 구매기술규격서 작성 ○ (화력발전설비운영) 06.화력발전설비 정비, 09.화력발전설비 운영관리 ○ (자동제어시스템유지정비) 09.자동제어시스템 유지정비 ○ (자동제어시스템운영) 09.제어시스템 운영관리 				
직무수행내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 화석연료를 사용하여 경제적인 전력을 생산하기 위한 안전하고 신뢰성 있는 화력발전소를 설계하는 일 등 ○ (화력발전설비운영) 연료를 사용하여 전기를 생산하고 안정적으로 공급하기 위하여 발전설비를 운전·점검·유지정비·진단과 보전을 하는 업무 등 ○ (자동제어시스템유지정비) 설비를 최상상태로 운전하기 위하여 시스템 및 기기를 유지정비 하는 일 등 ○ (자동제어시스템운영) 자동제어시스템의 제어원리를 이해하고 운전상태나 동작상태를 파악하여 설비를 안정적이고 효율적으로 관리하는 일 등 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 소내 전력계통 구성 기법, 변압기 구성·모선 구성·계통 보호협조 관련 지식, 발전기·부대 설비 운전방식, 발전기 보호 방식, 계통신뢰도, 절연협조, 발전기 구조와 특성 등 ○ (화력발전설비운영) 주요 기기별 기계적·전기적 특성, 전기사업법령, 전기설비 기술기준 및 판단기준, 보일러·터빈 발전기의 원리·구조·기능·특성, 전기 및 계측제어설비의 원리·구조·기능·특성, 국가 전력수급 계획 등 ○ (자동제어시스템유지정비) 전기전자 제어 통신 이론, 유공압 제어 이론, 제어 설비 및 시스템의 구조·특성, 자동 제어 시스템의 구성에 대한 지식 등 ○ (자동제어시스템운영) 자동제어 시스템 구성 및 동작특성, 제어공정 관련지식, HMI 특성 관련지식 등 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 소내·외 전력계통의 절연 및 보호협조 구성능력, 접근 통로와 이격거리를 확보할 수 있는 기기 설계와 배치기술, 직류전원 공급조건 분석 능력, 계통도 작성 및 분석 능력, 발전출력과 발전효율 파악 능력, 계통도·보호·감시·제어논리 등 설계문서 작성 및 해석 기술 등 ○ (화력발전설비운영) 기기별 내용년수와 잔존수명 평가, 고장 다발기기 분류와 대책 수립 능력, 품질관리·안전관리와 환경관리 기술, 보일러설비의 각종 기기별 점검 기술, 전기와 계측제어설비의 기기별 점검 기술, 보일러 동특성시험과 부하중시험 기술, 돌발 고장 발생 시 대처 능력 등 ○ (자동제어시스템유지정비) 설비 예방 및 보전 관련 기술, 계측 측정·시험 기기의 취급 기술, 사고 발생 시 정비 방법의 신속한 선택 능력, 디지털제어 장치의 프로그램 전문 기술 등 ○ (자동제어시스템운영) 공정배관계장도(P&I Diagram) 해독 능력, HMI 조작 능력, 개선사항 발굴 능력 등 				
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 정확한 기술계산과 논리적인 사고, 계통 보호 협조에 대한 정확한 분석의지, 치밀하고 분석적인 사고, 공사목표 달성을 위한 합리적 사고, 기술기준 준수 의지 등 ○ (화력발전설비운영) 경상정비 계획수립 등 관련업무 대한 치밀성, 정비품질 확보와 무고장 운전과 무재해 달성 의지, 선진 신기술 벤치마킹 설비개선 노력, 기계·전기·계측제어 등 분야별 정비업체 상호간 협력의지, 기기별 정비절차서 준수 의지, 안전관리 규정 준수 의지 등 ○ (자동제어시스템유지정비) 계측 및 제어 장치 정비 도구 관리의 치밀성, 예방 보전 및 사후 보전하려는 적극적인 의지 등 ○ (자동제어시스템운영) 설비이상 상태에 대한 관찰력, 정비 부서와의 협력성, 시스템을 최상의 상태로 유지하려는 적극적인 태도 등 				
직업기초능력	의사소통능력, 문제해결능력, 수리능력, 기술능력, 자기개발능력				
참고	http://www.ncs.go.kr				