

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 발전(기계/전기)】

채용 분야	발전	분류 체계	대분류	19. 전기전자	
			중분류	01. 전기	
			소분류	01. 발전설비설계	01. 발전설비운영
			세분류	02. 화력발전설비설계	02. 화력발전설비운영
요구 능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 01. 화력발전 계획설계, 02. 화력발전 기본설계, 04. 화력발전 설비설계, 05. 화력발전 기자재 구매기술규격서 작성, 06. 화력발전 방재 보안설계, 07. 화력발전 전기안전 설계, 08. 화력발전 공사비 산출, 09. 화력발전 시운전 계획 ○ (화력발전설비운영) 02. 화력발전 주설비운전, 03. 화력발전 보조설비운전, 05. 화력발전 전기제어설비운전, 07. 화력발전 환경관리, 08. 화력발전설비 성능관리, 09. 화력발전설비 운영관리, 10. 화력발전 안전보건관리, 11. 화력발전 품질관리 				
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 화석연료를 사용하여 경제적인 전력을 생산하기 위한 안전하고 신뢰성 있는 화력발전소를 설계 ○ (화력발전설비운영) 연료를 사용하여 전기를 생산하고 안정적으로 공급하기 위하여 발전설비를 운전, 점검, 유지정비, 진단 및 보전 				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 계통구성 및 관련지식(기준, 신뢰도), 국내외 설비 규정과 규격(KS, KEPIC, Code & Standard, IEEE, IEC, 송배선전용전기설비 이용규정, 발전설비 기술기준, 발전소 화재예방 기술기준 등) 관련 지식, 보호기에 대한 지식과 동작특성, 발전기 구조와 운전방식, 설계계산서 내용관련 지식(사업설계지침, 도면 작성), 관련 법률에 대한 지식(전기사업법령, 통신관련법령, 산업안전 보건법의 공정안전 관리제도 등), 케이블 종류 및 각 특성에 대한 지식, 통신관련 주요 기능에 대한 지식, 환경영향평가 목적 및 환경보전 목표에 대한 지식, 건설비용과 운영비용(고정비 및 가변비), 발전기 및 변압기/모션 구성 관련 지식 ○ (화력발전설비운영) 산업안전공학 관련 지식 및 법령(건축, 대기환경, 전기사업법, 소방법), 단위설비 기능과 특성, 발전공학, 유체역학, 소음 및 진동의 이론과 종류, 유해화학물질관리법령(폐기물관리, 위험물안전관리법, 한국산업표준), 품질관리 규정(한국산업표준), 관련 설비의 성능 및 특징(보일러보조설비, 종합기기, 전력계통 단선도, 보호장치, 충전기원리 등), 발전설비계통식, 수처리 계통도 관련 지식 				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 국내외 규정 및 법규해석 능력, 설비계약서에 대한 파악과 작성능력, 구매자재에 대한 검토와 성능 파악 기술, 도면판독능력, 주전력계통 신뢰도와 경제성 평가 능력, 방폭설비 기술 선정과 적용 능력, 전력계통 분석능력, 현장조사 능력, 전력계통분석 기술, 관련 프로그램 활용능력(CAD, 계산 프로그램, 3차원 모델링 등), 관련 프로그램 적용능력 ○ (화력발전설비운영) 안전점검 및 대응 능력, 최신기술 선정과 적용, 종합기기와 단위기기 별 조작 기술(터빈보조설비, 보일러 및 연계설비, 자동제어설비, 전기설비 등), 작동상태(정상, 비정상) 구분 능력, 관련 도면 해독능력(터빈보조설비제어, 보일러자동제어, P&ID 등), 폐기물 관리 능력, 품질검사 선정 및 개선 제안능력, 기기별 비용 및 경제성 평가능력 				
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화력발전설비설계) 합리적 태도, 세밀한 업무처리 자세, 업무를 정확하게 처리하려는 자세, 업무조율의 협력성, 각 기준에 대한 원칙 준수의 자세, 논리적인 사고 태도, 업무기한을 준수하려고 노력하는 자세 ○ (화력발전설비운영) 규정 준수 태도, 관련 기관과의 적극적 소통의 자세, 직무 수행에 있어서 주인 의식, 공정성과 정확성, 경영방침 준수 태도, 책임감 있는 태도 				

직업 기초 능력	의사소통능력, 수리능력, 자기개발능력, 기술능력, 자원관리능력
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr