

## 【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 발전(기계전기)】

채용 분야	기술	NCS 분류체계	대분류	19. 전기전자	
			중분류	01. 전기	
			소분류	01. 발전설비설계	02. 발전설비운영
			세분류	02. 화력발전설비설계	02. 화력발전설비운영
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 03. 화력발전 계통설계, 05. 화력발전 기자재 구매기술규격서 작성, 09. 화력발전 시운전 계획</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 02. 화력발전 주설비운전, 03. 화력발전 보조설비운전, 06. 화력발전설비 정비, 08. 화력발전설비 성능관리, 09. 화력발전설비 운영관리, 10. 화력발전 안전보건관리, 11. 화력발전 품질관리</li> </ul>				
직무 수행내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 화석연료를 사용하여 경제적인 전력을 생산하기 위한 안전하고 신뢰성있는 화력 발전소를 설계함</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 화력발전설비운영은 연료를 사용하여 전기를 생산하고 안정적으로 공급하기 위하여 발전설비를 운전·점검·유지·정비·진단과 보전을 함</li> </ul>				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 전기기기(발전기, 변압기, 변전설비 등)관련 이론, 관련 설비 계통 관련 지식, 송배전 공학, 차단기 이론, 보호계전기 이론, 발전공학, 산업안전 관련 지식</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 산업안전보건법·전기사업법 등 업무 관련 법령, 발전공학, 유체역학, 기계설비·전기설비·계측제어설비 관련 지식, 주요 기기별 기계적, 전기적 특성</li> </ul>				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 단선도·논리도·전개접속도 작성 기술, 계통도·보호·감시·제어논리 등 설계 문서 작성 기술, 계통해석 전산프로그램 운영 및 해석 기술, 소내 전력계통 주요기기 용량 산출</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 기계, 전기, 계측제어 설비 등 종합적 운영 관리 기술, 기기별 정비비용 및 경제성 분석 평가 기술, 주설비 및 보조설비의 기기별 점검 기술, 관련기기 도면 해독 기술</li> </ul>				
직무 수행태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(공통)</b> 타 부서와의 협조적 자세, 기술적 위험에 적극적으로 대비하는 자세, 안전 및 절차 등 업무 규정 준수 자세, 기기별 정비절차서 준수 의지, 품질확보 의지, 도면검토에 대한 치밀성, 논리적 사고, 합리적으로 분석하는 태도, 수용적 자세</li> </ul>				
관련자격	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(국가기술자격: 건설배관)</b> 배관기능사, 배관기능장, 배관산업기사</li> <li>○ <b>(국가기술자격: 금속, 재료)</b> 금속가공기술사, 금속재료기능장, 금속재료기사, 금속재료기술사, 금속재료산업기사, 금속재료시험기능사</li> <li>○ <b>(국가기술자격: 기계장비설비, 설치)</b> 건설기계기술사, 건설기계설비산업기사, 건설기계정비기능사, 건설기계정비기능장, 건설기계정비기사, 건설기계정비산업기사, 공조냉동기계기능사, 공조냉동기계기사, 공조냉동기계기술사, 공조냉동기계산업기사, 설비보전기능사, 설비보전기사, 기계정비기능사, 기계정비산업기사, 메카트로닉스기사, 산업기계설비기술사, 자동화산업기사</li> <li>○ <b>(국가기술자격: 비파괴검사)</b> 누설비파괴검사기사, 방사선비파괴검사기능사, 방사선비파괴검사기사, 방사선비파괴검사산업기사, 비파괴검사기술사, 침투비파괴검사기능사, 침투비파괴검사기사, 침투비파괴검사산업기사, 자기비파괴검사기능사, 자기비파괴검사기사, 자기비파괴검사산업기사, 초음파비파괴검사기능사, 초음파비파괴검사기사, 초음파비파괴검사산업기사, 와전류비파괴검사기사</li> <li>○ <b>(국가기술자격: 안전관리)</b> 가스기능사, 가스기능장, 가스기사, 가스산업기사, 건설안전기사, 건설안전기술사, 건설안전산업기사, 기계안전기술사, 산업안전기사, 산업안전산업기사, 소방기술사, 소방설비기사(기계분야), 소방설비기사(전기분야), 소방설비산업기사(기계분야), 인간공학기사, 인간공학기술사, 전기안전기술사</li> <li>○ <b>(국가기술자격: 전기)</b> 건축전기설비기술사, 발송배전기술사, 전기공사기사, 전기공사산업기사, 전기기능사, 전기기능장, 전기기사, 전기산업기사, 전기응용기술사</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(국가기술자격: 전자)</b> 광학기기산업기사, 광학기능사, 광학기사, 임베디드기사, 전자계산기기능사, 전자계산기기사, 전자계산기제어산업기사, 전자기기기능사, 전자기기기능장, 전자기사, 전자산업기사, 전자응용기술사, 전자카드기능사, 산업계측제어기술사</li> <li>○ <b>(국가기술자격: 기계제작)</b> 공유압기능사, 기계가공기능장, 기계가공조립기능사, 기계가공조립산업기사, 기계기술사, 기계설계기사, 기계설계산업기사, 일반기계기사, 전산응용기계제도기능사, 정밀측정기능사, 정밀측정산업기사</li> <li>○ <b>(국가기술자격: 생산관리)</b> 공장관리기술사, 품질경영기사, 품질경영산업기사, 품질관리기술사</li> <li>○ <b>(국가기술자격: 에너지, 기상)</b> 신재생에너지발전설비기능사(태양광), 신재생에너지발전설비기사(태양광), 신재생에너지발전설비산업기사(태양광), 에너지관리기능사, 에너지관리기능장, 에너지관리기사, 에너지관리산업기사</li> <li>○ <b>(기타자격)</b> 화력발전기계기술자격 (1급/2급)</li> </ul>
<b>직업 기초능력</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력, 의사소통능력, 기술능력, 자원관리능력, 정보능력</li> </ul>
<b>참고</b>	<a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> / <a href="http://www.q-net.or.kr">http://www.q-net.or.kr</a> (관련자격 상세내용)