

## 【NCS기반 직무기술서-전기】

NCS분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
	19. 전기·전자	01. 전기	06. 전기설비설계·감리	03. 전기설비운영
<b>기관 주요사업</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 케이블카 운영</li> <li>○ 사천시설내수영장 운영</li> <li>○ 비토국민여가캠핑장 운영</li> <li>○ 공공하수처리시설, 분뇨처리시설, 음식물류 폐기물 및 침출수처리시설 운영</li> </ul>			
<b>직무수행내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 회전기 발전기 전동기 정지기 변압기 개폐기 전원공급장치 배전반 및 보호계전기 등의 건전상태를 확인하고 정상적으로 제 성능을 유지하도록 관리하는 업무</li> <li>○ 전기사업자로부터 전기를 수전하고 부하에 적합한 전압으로 변환하여 구내에 전력을 공급하기 위한 수변전설비 예비전원설비 배선설비 동력설비 조명설비 전기 방재설비 정보통신설비 등에 대한 설계를 수행하는 업무</li> <li>○ 전기사용장소에 안전하고 편리하게 전기에너지를 사용할 수 있도록 인입 전선로 전원설비 수변전 예비전원 전기공급설비 배전 간선 배선 부하설비 동력 조명 전 열 등 약전 및 방재설비 등을 시공 시운전 유지보수 등을 수행</li> <li>○ 발전소에서 생산된 전기를 가정 공장 빌딩 등 사용자설비까지 공급하기 위한 송 전 배전관련 설비를 공사하는 업무</li> <li>○ 설비를 최상상태로 운전하기 위하여 시스템 및 기기를 유지정비 하는 업무</li> <li>○ 환경상의 위해 예방과 법적 요구사항 만족을 위하여 체계적인 시스템을 통해 대기 오염방지시설 하폐수처리시설 폐기물처리시설 정수 및 재이용시설을 운영 운 전 유지보수하는 업무</li> </ul>			
<b>전형방법</b>	○ 서류전형 → 필기전형 → 면접전형			
<b>일반요건</b>	연령	18세 이상 60세 미만인 자		
	성별	무관		
<b>교육요건</b>	학력	무관		
<b>우대요건</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관련 전문지식 및 경험 보유자</li> <li>○ 전기, 전기공사 산업기사 이상의 자격증 소지자</li> <li>○ 정보기기운용기능사, 정보처리기능사, 워드프로세스 1급, 정보관리기술사, 전자계산조직응용기술사, 정보처리기사, 전자계산기조직응용기사, 정보처리산업기사, 전자계산기조직응용산업기사, 정보기술산업기사, 사무자동화 산업기사, 컴퓨터활용능력 2급</li> </ul>			
<b>필요지식</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전기기기의 기본 작동원리 전기도면관련지식 결선도 전기전자 회로도 배선도 관련지식, 측정장비 종류 및 조작방법 전동기 구조와 원리 전기설비기술기준 등 관련규정 측정 시 안전관리수칙, 해당 전기기기의 기본 작동원리 이상발견 및 사고 발생처리방법 관련지식</li> <li>○ 전력 공급계통에 대한 지식 배전방식 및 시공방식의 종류 감전사고 방지대책 관련지식 전기설비 예산내역서 전력시스템 운영 형태 집중제어 분산제어시스템 이해 동력설비의 분류와 특성</li> <li>○ 전기설비기술기준 내선규정</li> <li>○ 인수 인계 관련서류 내용 준공검사 절차</li> <li>○ 계측기 사용 데이터 관리기술 자동 제어 시스템의 구성에 대한 지식, HMI운영 관련 지식</li> <li>○ 폐기물 적법처리 방법 배출원의 대기오염물질의 원인과 현상 하수처리장 설계 및 운영지침, 단위공정별 운전기술 파악 능력 소각시설 설치 운영지침 해설서 음식물 처리시설 공정특성 물질이 인체 및 환경에 미치는 영향 이해</li> </ul>			

<p><b>필요기술</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전기기기 운전상태 이상 유무 점검 능력 고장수리 이력 데이터 분석 능력, 전동기 부하 및 운전특성 분석 능력 변압설비 운전특성 분석 능력 개폐기 부하 및 운전특성 분석 능력, CT, PT, MOF, SA, LA DS, LBS, 전원공급장치 부하 및 운전특성 분석 능력 등 보수 능력 이상발견 및, 사고발생처리방법 전기설비의 운전상태와 내용연수 및 고장주기 조사 능력</li> <li>○ 전기설비 기술계산 능력 전력간선 계통의 보호 기술 접촉부 저항측정 기술 설계도서 분류 능력, 수변전설비의 구성 및 연결 기술 전송로 전송방법 결정 중앙감시제어설비 제어반 설치</li> <li>○ 설비 감시 및 제어 기능 검토 능력 설계도서 검토 능력 현장 환경 확인 능력 전동기의 정상적 운전여부 확인능력</li> <li>○ 인수 인계 관련 서류 작성 유지관리지침서 장기수선계획서 작성</li> <li>○ 전기 전자 회로 진단장비 사용기술 설비 점검에 필요한 계측기 사용 기술 공장설비별 제어 시퀀스 분석 및 수정기술</li> <li>○ 시설 점검 및 보수관리 사항 파악 능력 전처리 시설의 관리 능력 처리시설 설치기준과, 관리기준의 이해 능력 각종 환경오염물질을 관리할 수 있는 능력 법규 및 행정절차 파악 능력</li> </ul>
<p><b>직무수행태도</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전수칙 준수이치 작업자들 간의 원활한 의사소통 현장 측정 시 안전을 최우선적으로 확보하려는 안전 의지</li> <li>○ 법적사항과 기술기준을 준수하려는 태도 국민의 생명과 안전을 확보한다는 인명 존중의 사고 안전한 전기설비 구성을 위한 적극적인 태도 관련부서간의 상호 협력적인 태도 대안별 기술 분석력 투철한 에너지 절약방안 강구</li> <li>○ 전기관련 법규 준수이치 안전기준 준수이치 시운전 공정 준수 노력</li> <li>○ 안전수칙 준수이치 정확한 준공서류 작성 관련부서와의 협력적 태도</li> <li>○ 계측 및 제어장치 정비 도구 관리의 성실성 제어시스템의 유지관리를 위한 과학적 개선 의지</li> <li>○ 공정설비에 대한 설계도서를 이해하려는 노력 공정시설의 특성을 파악하려는 의지, 수처리 공정을 파악하고 이해하려는 태도 종합적으로 수처리 설계 인자를 판단하려는 태도 설계 운전인자를 시운전 결과와 연계하여 검토하려는 노력 위험요인을 사전에 제거 하려는 적극적인 태도, 인명을 구하려는 살신성인 정신</li> </ul>
<p><b>직업기초능력</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 수리능력, 조직이해능력</li> </ul>
<p><b>참고사이트</b></p>	<p style="text-align: center;"><a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> <a href="https://www.scfmc.co.kr">https://www.scfmc.co.kr</a></p>