

[NCS기반 채용 직무 설명자료 : 전 기]

채용분야	전기	분류 체계	대분류	19. 전기·전자					
			중분류	01. 전기					
			소분류	03. 송배전 설비	04. 지능형 전력망설비	05. 전기기기 제작	06. 전기설비설계·감리		
			세분류	02. 송배전 변전설비운용	01.지능형전 력망설비	03. 전기기기 유지보수	01. 전기설비설계	02. 전기설비감리	
공사주요업무	○ 공항시설 관리·운영사업 및 주변지역 개발, 공항시설 신설·증설·개량, 항공교육훈련 사업, 장비 제작·판매 및 수출, 공항소음대책사업								
능력단위	○ (송배전변전설비운용) 10.안전관리 ○ (지능형전력망설비) 01.지능형송전망 구축, 05.지능형전력통신망 인프라 구축, 06.지능형신재생 구축 ○ (전기기기유지보수) 01.유지관리계획수립, 03.전기기기특성조사, 05.발전기유지보수, 09.전원공급장치유지보수, 10.배전반유지보수, 12.고장수리 ○ (전기설비설계) 01.전기설비설계 기본계획, 02.수변전설비 설계, 03.예비전원설비 설계, 05.동력설비 설계, 06.조명설비 설계, 08.전기설비안전 설계 ○ (전기설비감리) 01.감리업무 수행계획, 04.전기설비감리 시공관리, 05.전기설비감리 품질관리, 06.전기설비감리 공정관리, 07.전기설비감리 안전관리								
직무수행내용	○ (송배전변전설비운용) 발전소에서 생산된 전력을 수요지점까지 수송하기 위한 설비를 운영하는 것으로써 송변전·배전설비를 관계법령에 따라 적정하게 운영하고 주기적으로 점검·유지보수하여 전기사용자에게 안정적인 전력을 공급하는 직무 ○ (지능형전력망설비) 공급자와 소비자가 양방향으로 필요한 에너지 관련정보를 실시간으로 교환함으로써 모든 시장 참여자가 원하는 시간에 필요한 양만큼 에너지를 공급, 소비, 저장 및 거래를 할 수 있도록 하는 기반설비를 구축 ○ (전기기기유지보수) 회전기(발전기, 전동기), 정지기(변압기, 개폐기, 전원공급장치, 배전반) 및 보호계전기 등의 건전상태를 확인하고 정상적으로 제 성능을 유지하도록 관리 ○ (전기설비설계) 전기사업자로부터 전기를 수전하고 부하에 적합한 전압으로 변환하여 구내에 전력을 공급하기 위한 수변전설비, 예비전원설비, 배선설비, 동력설비, 조명설비, 전기방재설비, 정보통신설비 등에 대한 설계를 수행 ○ (전기설비감리) 자가용전기설비 공사에 대하여 발주자의 위탁을 받은 감리업자가 설계도서, 그 밖의 관련 서류의 내용대로 시공되는지 여부를 확인하고, 품질관리·공사관리 및 안전관리 등에 대한 기술지도를 하며, 관련 법령에 따라 발주자의 권한을 대행 ○ (해외 자료 조사 및 국제협력) 해외 공항 자료 조사·분석, 공항 관련 국제기구 협업 및 국제협력, 해외사업 수행 등								
필요지식	○ (송배전변전설비운용) 유지보수 매뉴얼의 종류 및 용도, 전기설비의 내용연수 및 고장주기에 대한 지식, 해당 중전기기의 작동원리 등 ○ (지능형전력망설비) 수배전설비 계통, 배전계통운영에 대한 이해, 전력계통 이해 등 ○ (전기기기유지보수) 계통보호 및 접지 관련지식, 발전기 및 주변기기의 구조와 동작원리, 유지보수 기준 관련지식, 전기설비기술기준/ 내선규정 관련지식 등 ○ (전기설비설계) 과전압보호장치의 종류, 설계 규정 및 기준, 전력 공급계통에 대한 지식 등 ○ (전기설비 감리) 설계도서에 대한 지식, 시공관리 및 품질관리 지식, 예정공정표 관련지식 등 ○ (해외 자료 조사 및 국제협력) 항공 관련 용어에 대한 이해, 해외 항공 관련 정책 동향을 파악할 수 있는 지식 등								

필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ (송배전변전설비운용) 시퀀스회로 해석 능력, 전력계통 보호기기 협조 기술, 과전류 단계별 전류, 온도변화, 절연피복의 변화상태 파악 능력 등 ○ (지능형전력망설비) 전력품질 측정, 감시제어시스템 설계, 배터리 매니지먼트 기술 등 ○ (전기기기유지보수) 비상전원 운영 능력, 유지보수관리 계획서 작성 능력, 배전반 이상열화 측정 기술, 단선도 해석 능력 등 ○ (전기설비설계) 접지저항 측정 기술, 설계관계 문서 검토 기술, 전기설비 적정 기기 용량 추정 능력, 역률개선 방법과 콘덴서 설치방법 등 ○ (전기설비 감리) 기자재 제작시방서 검토 기술, 제작도면 검토 기술, 시공 상태의 적합성 판단 능력 ○ (해외 자료 조사 및 국제협력) 해외 공항 자료 조사·분석 능력, 공항 관련 국제기구 협업 및 국제협력, 해외사업 수행을 위한 외국어 활용능력
직무수행태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ (송배전변전설비운용) 안전수칙 준수, 논리적 사고, 추진력과 집중력, 협력적 태도 등 ○ (지능형전력망설비) 세밀한 도면 및 규격서 검토의지, 안전사항 준수 의지, 기술기준 준수 의지 ○ (전기기기유지보수) 관련규정 준수 의지, 도면검토시 관찰력, 침착함, 과학적 사고 등 ○ (전기설비설계) 세밀한 현장여건 분석, 인명 및 기기 안전 확보, 관련 법령 및 기술기준 준수 ○ (전기설비 감리) 품질관리 준수 의지, 공사공법 및 공사감리 업무절차의 준수 등
필요자격 (우대사항)	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요자격) 유효한 공인어학성적 보유자(TOEIC 기준 700점 이상) ※ 해외 공항 자료 조사분석 능력, 공항 관련 국제기구 협업 및 국제협력, 전기분야 해외사업 수행을 위한 외국어 활용능력 등 직무를 수행하는데 있어 최소한의 어학성적임 ○ (우대자격) <ul style="list-style-type: none"> - 발송배전기술사, 전기응용기술사, 건축전기설비기술사, 전기안전기술사, 소방기술사, 산업안전지도사 - 전기기능장, 전기공사기능장 - 전기기사, 전기공사기사, 소방설비(전기분야)기사, 산업안전기사 등
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 정보능력, 기술능력
참고사이트	○ www.ncs.go.kr

※ 위 직무기술서는 현재 개발된 NCS 중 한국공항공사의 전기 직무와 연관 있는 대표적 NCS를 일부 선정하여 작성되었습니다. 따라서 향후 NCS 개발 동향과 공사 주요사업 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지(諒知)하여 주시기 바랍니다.