

한국전력기술(주) 직무기술서 : 스마트그리드

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	19.전기.전자	01.전기	04.지능형전력망설계	01. 지능형전력망설계
	14. 건설	04.플랜트	01. 플랜트설계·감리	01.발전설비설계 03.에너지설비설계
직무수행내용	지능형전력망설계 (스마트/마이크로 그리드설계)	○ 계통연계설비 설계 - 신재생 발전원 및 EES가 포함된 전력계통의 정상/과도 상태, 동적 해석 - 발전원, EES, PCS, 전력량계 등의 설계도서에 준한 선정 - 신재생 에너지 추가 및 증설에 대비한 연계구축 방안 계획 수립 - 설비의 안정적 운영을 위한 통신/전력계통 연계 및 보호계통 설계 - 전력거래를 고려한 양방향 전력량 계측 가능하도록 AMI 등 구축 - 전력변환장치(PCS)의 용량 선정 설계 - PCC(Point of Common Coupling) 기준으로 평상시 계통과 전력거래 및 비상시 단독운전이 가능하도록 구축		
		○ 운영설비 설계 및 분석 - 마이크로그리드 도입에 따른 운영 효과 분석 - 발전량 및 부하량 원격 감시 제어용 통신망 설계 - 전력설비 상태감시 및 진단 설계 - 발전원과 마이크로그리드용 EMS의 상호 운영성 보장 설계 - 발전원과 마이크로그리드내 전력설비의 상태를 감시 및 진단 설계		
	발전설비설계	발전설비 개념설계, 발전설비 기본설계, 전기계통설계		
	에너지설비설계	에너지설비 개념설계, 에너지설비 기본설계, 전기에너지생산설비 설계, 에너지저장설비설계, 전기공급설비 설계, 시공지원, 시운전지원		
필요지식	○ 전력계통 이론 ○ 발전원, 마이크로그리드 운용시스템, 전력설비 상태감시/진단 이론 ○ 전력시스템의 독립운전과 계통연계 이론 ○ 전기사업법, 전기설비기술기준, 분산전원 연계기준 등 관련 법령 지식 ○ 전력품질 이해 및 전력품질관리 기준 ○ 에너지 저장장치별 특성 ○ 수배전설비 계통 이해 ○ 신재생 에너지 종류 및 에너지원별 발전 원리 ○ 통신 시스템 이론 및 통신망 구축에 대한 이해 ○ 전력거래이론			
필요기술	○ 단선도면 및 회로설계능력 ○ 계통 연계 기술 ○ 신재생 에너지원 연계 ○ 부하패턴 해석 능력, 설비 용량선정 및 설계기술 ○ 전력변환 기술 ○ 통신 프로토콜 분석 및 자동제어 기술 ○ 현장조사 검토항목 자료수집 능력			
직무수행태도	○ 절차, 일정 및 안전 준수 ○ 정확한 분석 및 기술계산 ○ 종합적/적극적인 관리자 태도 ○ 논리적, 전략적 사고 ○ 정확한 설계조건 설정 ○ 문제점 발생 시 보고 및 해결의지			
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력			
필요자격	[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자 또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자			
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepc0-enc.com			

※ 위 직무기술서는 현재 개발된 NCS 직무 중 한국전력기술의 채용직무와 관련 있는 대표적 NCS 직무를 일부 선정하여 작성되었습니다. 따라서 향후 NCS 개발동향과 회사의 주요사업 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다.