

별표5 : 직무기술서

【직무기술서 : 일반직(경력/전문직) 전력경제(박사)】

채용분야	분류 체계	대분류	중분류	소분류	세분류
		19.전기.전자	01.전기	02.발전설비운영	02.화력발전설비운영
		23.환경·에너지·안전	01.산업환경	03.송배전설비	02.송변전배전설비운영
능력단위					(화력발전설비운영) 06.화력발전설비 정비, 09.화력발전설비 운영관리 (송변전배전설비운영) 01.계통계획, 02.계통운영, 03.송전운영 (온실가스관리) 03.배출원 파악, 05.배출량 산정, 09.온실가스 감축
직무수행 내용					- 경쟁적 전력시장을 위한 계통운영과 시장운영 연계방안 연구 - 계통여건 변화를 고려한 탄소중립형 전력시장 거래제도 설계 - 전력수급 자원별 경제적 특성을 고려한 맞춤형 전력시장구조 설계 - 전력시장 제도개편을 위한 산업구조 및 법제도 개선방안 연구 등
필요지식					- 전자기학, 전기회로, 전기기기, 전력공학 등 전기공학 지식 - 경제급전 및 발전계획 수립에 관한 최적화 이론 활용 지식 - 전력시장의 장단기 비용함수 및 시장균형에 관한 경제학 지식 - 전력계통 운영을 위한 혼잡관리 및 보조서비스 관련 지식 - 전력조류, 과부하, 고장전류, 안정도 등 전력계통해석 기초 지식 - 원전, 석탄, LNG, 재생에너지 등 전원별 기술·경제적 기초 지식 - 국가 탄소중립 목표 및 NDC 등에 대한 지식 - 시장관리시스템(MMS) 및 계통운영시스템(EMS)에 대한 지식 - 전력거래량의 청산·지급·결제 요건 및 절차에 관한 지식 - 전기사업법을 비롯한 전력시장의 법제도에 관한 지식 등
필요기술					- 재무이론을 활용한 발·송전 균등화원가 산정 및 분석 능력 - 최적화 이론을 활용한 발전계획의 수학적 모델링 및 분석 능력 - 발전계획용 전산 S/W 및 전력시장 시뮬레이터 활용 능력 - 미시경제이론을 활용한 시장균형가격의 도출 및 분석 능력 - 계량경제 및 확률·통계 이론을 활용한 수리적 모델의 분석 능력 - 스프레드 시트 및 DBMS를 활용한 데이터 처리 능력 등
직무수행 태도					- 전력시장 공정성을 중시하고 이해충립을 유지하려는 업무 태도 - 국민 및 전기소비자의 이익 보호를 중시하는 업무 태도 - 전력시장의 효율성 제고를 위한 제도적 혁신을 중시하는 태도 - 담당 업무에 대한 책임있는 자세로 문제를 해결하려는 태도 - 대외 회원사 및 대내 유관부서에 대한 열린 자세 및 협업을 중시하는 태도 등
직업 기초능력					의사소통능력, 자원관리능력, 문제해결능력, 수리능력, 조직이해능력, 정보능력
참고 사이트					- NCS 홈페이지: http://www.ncs.go.kr - 전력거래소 홈페이지: http://www.kpx.or.kr