한국전력기술(주) 직무기술서 : 원자력

<table>
<tr><td rowspan="3">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">19.전기·전자</td><td rowspan="2">01.전기</td><td>01.발전설비설계</td><td>03.원자력발전설비설계</td></tr>
<tr><td>02.발전설비운영</td><td>03.원자력발전설비운영</td></tr>
<tr><td rowspan="2">직무수행내용</td><td colspan="2">원자력발전설비설계</td><td colspan="2">원자력발전 계획설계, 원자력발전 기본설계, 원자력발전 설비설계</td></tr>
<tr><td colspan="2">원자력발전설비운영</td><td colspan="2">원자력 안전관리, 방사선 안전관리</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">◦원자력공학 기초 이론
◦원자력발전소 계통 기초 지식
◦방사선 방호 및 방사선 관련 기초 지식
◦확률론적 안전성 분석 기초 지식
◦열역학 및 유체역학 기초 이론
◦전산수치해석 기초 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">◦원자력발전소 주요계통에 대한 이해
◦원자력안전법 및 관련 기준 적용 능력
◦기술요건, 분류 및 조건 이해 능력
◦정확한 기술계산과 논리적인 사고력
◦안전성분석보고서 작성능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">◦규정 및 절차, 일정의 준수
◦객관적이고 합리적인 사고
◦상대방을 존중하는 상호협력적 자세
◦직무 담당자로서의 책임감
◦직무수행능력 향상을 위한 노력
◦문제점 발생 시 보고 및 해결의지 등</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[우대] 원자력기사, 방사선동위원소취급자일반면허(RI), 일반기계기사, 기술사</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 기계

<table>
<tr><td rowspan="6">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">14.건설</td><td rowspan="2">04.플랜트</td><td rowspan="2">01.플랜트설계·감리</td><td>01.발전설비설계</td></tr>
<tr><td>03.에너지설비설계</td></tr>
<tr><td rowspan="3">15.기계</td><td rowspan="3">01.기계설계</td><td rowspan="3">02.기계설계</td><td>01.기계요소설계</td></tr>
<tr><td>02.기계시스템설계</td></tr>
<tr><td>03.구조해석설계</td></tr>
<tr><td rowspan="5">직무수행내용</td><td colspan="2">발전설비설계</td><td colspan="2">발전설비 개념설계, 발전설비 기본설계, 보일러 계통설계,
터빈·발전기 계통설계, 급수·복수 계통설계, 순환수 계통설계</td></tr>
<tr><td colspan="2">에너지설비설계</td><td colspan="2">에너지설비 개념설계, 에너지설비 기본설계, 열에너지생산설비 설계</td></tr>
<tr><td colspan="2">기계요소설계</td><td colspan="2">요소부품재질선정, 요소설계검증, 3D형상모델링작업, 도면분석</td></tr>
<tr><td colspan="2">기계시스템설계</td><td colspan="2">설계관리, 레이아웃 설계, 요소부품설계검토</td></tr>
<tr><td colspan="2">구조해석설계</td><td colspan="2">해석용모델링, 정적구조해석, 열응력해석, 동적구조해석, 내구해석,
최적화해석</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ열역학, 유체역학, 열전달, 유체기계에 관한 지식
ㅇ재료 및 해석에 필요한 공학적 지식
ㅇ용도별 재료의 종류와 특성에 대한 지식
ㅇ3D 형상 모델링에 대한 지식
ㅇ설계도면 해독 지식 생산기술 활용 및 적용에 대한 지식
ㅇ피로 및 파괴역학에 관한 지식
ㅇ형상 최적화 방법에 대한 지식
ㅇ동역학에 관한 지식
ㅇ기계진동에 관한 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ기계요소부품의 특성 및 재료 선정에 관한 지식
ㅇ구조물의 정적 및 동적 거동 분석기술
ㅇ계통도 작성, 분석기술
ㅇ기기용량 계산의 수리력
ㅇ정확한 기술계산과 논리적인 사고력
ㅇ규제기관 규제 요건 적용능력
ㅇ산업기술기준 적용능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ규정과 절차를 준수하고자 하는 업무 태도
ㅇ객관적이고 합리적인 태도
ㅇ경청하는 태도
ㅇ자료계산을 위한 분석적 태도
ㅇ전문가로서의 책임감
ㅇ자신의 능력을 배양하기 위한 진취적인 사고
ㅇ관련부서간의 상호협력적인 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[우대] 일반기계기사, 기계설계기사, 소방설비기사(기계), 에너지관리기사, 건설기계설비기사,
금속재료기사, 공조냉동기계기사, 용접기사, 기술사</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 계측

<table>
<tr><td rowspan="5">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>14.건설</td><td>04.플랜트</td><td>01.플랜트설계·감리</td><td>01.발전설비설계</td></tr>
<tr><td rowspan="2">19.전기·전자</td><td rowspan="2">01.전기</td><td rowspan="2">01.발전설비설계</td><td>02.화력발전설비설계</td></tr>
<tr><td>03.원자력발전설비설계</td></tr>
<tr><td>08.전기자동제어</td><td>01.자동제어시스템설계</td></tr>
<tr><td>20.정보통신</td><td>01.정보기술</td><td>02.정보기술개발</td><td>06.보안엔지니어링</td></tr>
<tr><td rowspan="5">직무수행내용</td><td colspan="2">발전설비설계</td><td colspan="2">계측제어계통 설계</td></tr>
<tr><td colspan="2">화력발전설비설계</td><td colspan="2">화력발전 기본설계, 화력발전 계통설계, 화력발전 설비설계, 화력발전 기자재 구매기술규격서 작성, 화력발전 공사비 산출</td></tr>
<tr><td colspan="2">원자력발전설비설계</td><td colspan="2">원자력발전 기본설계, 원자력발전 설비설계, 원자력 기자재 구매 기술규격서 작성</td></tr>
<tr><td colspan="2">자동제어시스템설계</td><td colspan="2">제어시스템프로젝트 관리, 자동화 기본계획서 작성, 제어설계 기준서 작성, 제어반 설계, 공정제어 설계, 구동장치 선정, 제어기기 선정, 현장계기 선정, 제어공사 설계도서 작성, 제어설비 운전조작서 작성</td></tr>
<tr><td colspan="2">보안엔지니어링</td><td colspan="2">원전 컴퓨터 및 정보시스템 사이버보안 설계 업무 수행</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ전자회로, 제어 이론
ㅇ정보통신이론
ㅇ유,무선 통신
ㅇ논리회로
ㅇ데이터통신
ㅇ발전공학 등 기초이론
ㅇ컴퓨터공학 관련 지식
ㅇ보안체계, 보안시스템 등에 관한 지식
ㅇ산업계 제어시스템 관련 지식 등</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ논리도 작성기술
ㅇ기술요건, 분류 및 조건 적용 능력
ㅇIT 활용 기법
ㅇ공급조건 분석기술
ㅇ검토항목 및 절차서 작성기술
ㅇ프로그램 활용능력
ㅇ정보보호 요구사항 분석 및 평가능력
ㅇ사이버보안 관련 국내외 법령/기준의 해석 및 적용 능력
ㅇ사이버보안 관련 이론 및 실무 기술
ㅇ디지털제어시스템 설계/개발/운영 기술 등</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ절차, 일정 및 안전 준수
ㅇ설계사항 준수 의지
ㅇ적극적인 태도
ㅇ정확한 분석 및 기술계산
ㅇ합리적인 사고
ㅇ문제점 발생시 보고 및 해결의지</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[우대] 전자기사, 전기기사, 정보통신기사, 정보보안기사, 기술사</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 전기

모집부문 (분류체계)	**대분류**	**중분류**	**소분류**	**세분류**
	19.전기·전자	01.전기	01.발전설비설계	02. 화력발전설비설계
				03.원자력발전설비설계
	14. 건설	04. 플랜트	01.플랜트설계·감리	01.발전설비설계
				03.에너지설비설계
직무수행내용	화력발전설비설계		화력발전 계획설계, 화력발전 기본설계, 화력발전 교류전력계통설계, 화력발전 비상전력계통 설계, 화력발전 설비설계, 화력발전 기자재 구매기술규격서 작성, 화력발전 시운전 계획, 화력발전 공사비 산출	
	원자력발전설비설계		원자력발전 계획설계, 원자력발전 기본설계, 원자력발전 교류전력계통설계, 원자력발전 비상전력계통 설계, 원자력발전 설비설계, 원자력발전 기자재 구매기술규격서 작성, 원자력발전 시운전 계획	
	발전설비설계		발전설비 개념설계, 발전설비 기본설계, 전기계통설계	
	에너지설비설계		에너지설비 개념설계, 에너지설비 기본설계, 전기에너지생산설비 설계, 에너지저장설비설계, 전기공급설비 설계, 시공지원, 시운전지원	
필요지식	◦ 회로이론, 전자기학 등 기초 이론 ◦ 전력계통공학, 전기기기 ◦ 발전공학, 송변전공학 ◦ 제어공학, 전기응용 ◦ 전기기술기준, 원자력안전법 등 관련 법령 지식 ◦ 기술규격서, 절차서 및 지침 등 관련 지식			
필요기술	◦ 설비용량, 전압강하계산, 고장전류 등 설계계산서 작성기술 ◦ 단선도면 설계능력 ◦ 회로설계능력 ◦ 기술요건, 분류 및 조건 적용 능력 ◦ 공급조건 분석기술 ◦ 환경 요건 적용기술 ◦ 현장조사 검토항목 자료수집 능력			
직무수행태도	◦ 설계사항 준수의지 ◦ 절차, 일정 및 안전 준수 ◦ 적극적 태도 ◦ 정확한 분석 및 기술계산 ◦ 논리적 사고 ◦ 전략적 사고 ◦ 정확한 설계조건 설정 ◦ 문제점 발생 시 보고 및 해결의지			
직업기초능력	◦ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력			
필요자격	[우대] 전기기사, 전기공사기사, 소방설비기사(전기), 전기철도기사, 기술사			
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 토목

<table>
<tr><td rowspan="4">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">14.건설</td><td rowspan="2">02.토목</td><td rowspan="2">01.토목설계·감리</td><td>발전소 구조물 설계(신규)</td></tr>
<tr><td>08.지반설계</td></tr>
<tr><td>03.건축</td><td>01.건축설계·감리</td><td>02.건축구조설계</td></tr>
<tr><td rowspan="3">직무수행내용</td><td colspan="2">발전소 구조물설계(신규)</td><td colspan="2">구조물 모델링, 정적해석, 동적해석, 비선형 해석, 콘크리트 구조물 설계, 강구조물 설계, 계산서, 도면 작성 및 검토, 시방서 작성, 보고서 작성, 인허가 문서 작성 및 기술지원</td></tr>
<tr><td colspan="2">지반설계</td><td colspan="2">지반설계, 지반구조물 안정해석, 계산서 작성, 보고서 작성, 인허가 문서 작성 및 기술지원</td></tr>
<tr><td colspan="2">건축구조설계</td><td colspan="2">프로젝트 파악, 자료조사, 업무관리, 구조계획, 하중검토, 골조해석, 부재설계, 경제성 검토, 종합검토, 도면 작성 및 검토, 보고서 작성, 인허가 문서 작성 및 기술지원</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">◦구조물 거동 및 해석 방법에 대한 공학적 이론
◦동적 해석 방법 및 내진 설계의 역학적 기본 이론
◦각종 구조물 설계공학 관련 기준 및 지식의 이해
◦유체역학, 지반공학 관련 기본지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">◦전산 해석을 위해 적절한 구조물 모델을 수립하는 능력
◦구조 해석 및 설계 관련 전산 프로그램 사용 능력
◦지진 해석의 전체적인 흐름과 단계별 결과물에 대한 검토 능력
◦계산서 및 보고서 작성에 필요한 정보 취득, 확인 및 정리 능력
◦설계 도면에 대한 이해와 작성 및 검토 능력
◦구조 계산서 및 보고서, 인허가 문서 구성 및 작성 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">◦안전한 설계를 최우선으로 각종 설계 기준 및 지침 준수
◦정확한 근거를 확인하고 산출된 결과를 올바르게 반영하는 꼼꼼한 태도
◦신뢰성 있는 설계 결과물 산출을 위해 연구하는 자세
◦논리적인 문장 서술 및 표현 능력에 대한 제고 노력
◦소통과 협력에 적극적이고, 타인의 의견을 경청하려는 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[우대] 토목기사, 측량 및 지형공간정보기사, 기술사</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 건축

<table>
<tr><td rowspan="3">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">14.건설</td><td rowspan="2">03.건축</td><td rowspan="2">01.건축설계·감리</td><td>01. 건축설계</td></tr>
<tr><td>02. 건축구조설계</td></tr>
<tr><td rowspan="2">직무수행내용</td><td colspan="2">건축설계</td><td colspan="2">건축계획설계, 건축 기본도면 및 실시설계도서 작성, 분야별 설계도서 협의, 변경문서 검토 및 작성, 시방서 작성, 설계 설명서 작성, 추정 공사비 예산서 작성, 조경계획,</td></tr>
<tr><td colspan="2">건축구조설계</td><td colspan="2">구조계획, 구조계산서 작성, 구조도면 작성, 구조검토서 작성</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">◦건축계획/설계관련 기본이론
◦해당전산프로그램 관련 소프트웨어 사용 방법
◦재료와 색체에 대한 지식
◦건축시공 및 공정에 대한 전반적인 지식
◦각종 법규, 지침, 표준시방서 등의 폭넓은 해석 및 활용
◦구조계획 일반사항
◦각종 하중(중력하중, 풍하중, 지진하중 등)을 반영한 구조해석
◦철근콘크리트 구조설계, 강구조 설계, 내진설계
◦설비, 소방, 환경 설계 협력 분야와의 협의를 위한 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">◦건축도면의 이해능력
◦설계목표에 따라 계획원칙을 수립하는 능력
◦추상적 요구사항을 구체적이고 현실적인 계획안으로 제시하는 능력
◦건축법규 해석
◦해당 전산 프로그램 관련 S/W 사용능력(CAD/3D Model/구조해석 프로그램)
◦구조계산서 작성 및 검토
◦보고서 작성에 필요한 정보 확인 및 정리 능력
◦보고서 항목 구성 능력
◦건축, 토목, 구조등 관련분야 설계도면 검토 및 활용능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">◦각종 법규, 설계기준 및 지침준수
◦정확한 근거를 반영하고 산출된 결과를 올바르게 반영하는 꼼꼼한 태도
◦신뢰성 있는 설계결과물 산출을 위해 공부하는 성실한 자세
◦반복적인 업무에도 지속적으로 검토하는 태도
◦업무 전반에 걸쳐 보안을 준수
◦적정한 구조 모듈을 산정하여 공간을 안전하고 경제적으로 계획하려 하는 태도
◦구조해석의 오류를 발견하고 신뢰성 있는 결과물 산출을 위해 연구하는 자세
◦논리적인 문장 기술을 위한 지속적인 노력
◦사소한 의견도 경청하려는 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[우대] 건축기사, 건축설비기사, 기술사</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 지질

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	미개발	미개발	미개발	원자력발전소 지질(자체개발)
직무수행내용	원자력발전소 부지 지질학적 평가	구조지질학, 고지진학, 지질공학, 수리지질학 등에 대한 이해를 바탕으로 원자력시설 부지의 지질환경을 조사·해석하여 부지의 지질학적 안전성을 평가하고 구조물 설계를 위한 입력자료를 제공한다.		
필요지식	◦부지의 4기 단층을 조사·평가하기 위한 고지진학적 지식 ◦부지의 지질구조를 조사·평가하기 위한 구조지질학적 지식 ◦부지의 공학적 특성을 조사·평가하기 위한 지질공학적 지식 ◦부지의 지하수 환경을 조사·평가하기 위한 수리지질학적 지식			
필요기술	◦야외지질조사를 통한 지질도 작성 및 Mapping 능력 ◦4기 지표단층 및 구조지질학적 조사와 해석 능력 ◦지구물리탐사, 지질공학적 조사, 지하수 조사 결과 해석 능력 ◦관련 해석 프로그램 활용 능력 ◦보고서 및 계산서 작성능력 ◦규제 및 설계요건 이해 및 적용능력 ◦인허가 대처능력			
직무수행태도	◦원자력시설 부지평가 관련 기준의 이해 및 적용 ◦관련 규정의 이해 및 준수 ◦관련 기술이론에 대한 지속적인 학습과 기술 습득의지 ◦문제점 발생 시 보고 및 해결의지 등			
직업기초능력	◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력			
필요자격	[우대] 응용지질기사, 기술사			
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 환경

<table>
<tr><td rowspan="4">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="3">23.환경에너지·
에너지·안전</td><td rowspan="3">01.산업환경</td><td>01.수질관리</td><td>03.수질환경관리</td></tr>
<tr><td>02.대기관리</td><td>01.대기환경관리</td></tr>
<tr><td>03.폐기물관리</td><td>02.폐기물관리</td></tr>
<tr><td rowspan="3">직무수행내용</td><td>수질환경관리</td><td colspan="3">수질오염방지시설에 대한 설계업무, 구매·시공을 위한 업무지원 및 관련 대관 인허가 업무</td></tr>
<tr><td>대기환경관리</td><td colspan="3">대기오염방지시설에 대한 설계업무, 구매·시공을 위한 업무지원 및 관련 대관 인허가 업무</td></tr>
<tr><td>폐기물관리</td><td colspan="3">폐기물처리시설에 대한 설계업무, 구매·시공을 위한 업무지원 및 관련 대관 인허가 업무</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">◦화학 및 환경관련 법령 이해
◦열역학, 유체역학, 열전달에 관한 지식
◦배출시설 오염물질 종류 및 특성
◦오염물질 배출 및 방지시설의 종류별 특징 및 오염물질 처리기술</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">◦규정 및 절차 파악 및 이해 능력
◦공정별 오염의 원인과 현상 이해 능력
◦공정 메카니즘 이해 능력, 도면(계통도, P&ID 등)이해 기술
◦물질수지 작성, 해석 능력
◦CAD 관련 프로그램 S/W 사용 능력
◦공학적 계산능력 등</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">◦책임감 있고 성실한 자세
◦직무 담당자로서의 책임감
◦상대방을 존중하는 상호협력적 자세
◦필요한 자료와 정보를 수집하고 결과를 도출하려는 적극적인 자세
◦규정, 절차, 일정 및 설계기준을 준수하려는 자세
◦문제점 발생시 보고 및 해결의지 등</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[우대] 수질환경기사, 대기환경기사, 폐기물처리기사, 화공기사, 기술사</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 전산

<table>
<tr><td rowspan="2">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">20.정보통신</td><td rowspan="2">01.정보기술</td><td rowspan="2">02.정보기술개발</td><td>02.응용SW엔지니어링</td></tr>
<tr><td>04.DB엔지니어링</td></tr>
<tr><td rowspan="2">직무수행내용</td><td colspan="2">응용SW엔지니어링</td><td colspan="2">요구사항 확인, 애플리케이션 구현, 데이터 입출력 구현, 통합 구현, 프로그램 언어 활용, 애플리케이션 요구사항 분석, 애플리케이션 설계, 화면 구현, 소프트웨어공학 활용, 소프트웨어 개발방법론 활용</td></tr>
<tr><td colspan="2">DB엔지니어링</td><td colspan="2">데이터베이스 요구사항 분석, 개념데이터 모델링, 논리 데이터베이스 설계, 물리 데이터베이스 설계, 데이터베이스 구현, SQL활용</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ소프트웨어 개발 방법론
ㅇ프로그램 언어(c, c++, Java 등) 이해
ㅇ데이터 모델링 및 데이터베이스에 대한 지식
ㅇ유저인터페이스 기획/설계/구현 절차
ㅇ운영체제(윈도우, 유닉스, 리눅스 등)의 이해
ㅇ정보통신 네트워크에 대한 이해
ㅇ컴퓨터공학 관련 지식
ㅇ정보보안 관련 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ소프트웨어 개발 방법론에 따른 시스템 설계 기술
ㅇ데이터 모델링 기술을 이용한 데이터베이스 설계 기술
ㅇ프로그래밍 언어 및 프레임워크 활용 능력
ㅇ응용시스템 및 임베디드 시스템 개발 능력
ㅇ프로그램 코드 검토 및 검증 기술
ㅇSQL 등을 사용한 데이터베이스 운용 기술
ㅇ네트워크 구성 및 운영 능력
ㅇ운영체제(윈도우, 유닉스, 리눅스 등) 운영 능력
ㅇ정보보호 계획수립 및 어플리케이션/시스템/네트워크 보안 운영 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ회사 사규 및 절차 준수 태도
ㅇ적극적인 태도
ㅇ합리적인 사고
ㅇ완벽함과 협업을 추구하는 태도
ㅇ책임감 및 분석적인 태도
ㅇ문제점 발생 시 보고 및 해결의지</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[우대] 정보처리기사, 정보보안기사, 정보통신기사, 전자계산기조직응용기사, 기술사</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 공정

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	01.사업관리	01.사업관리	01.프로젝트관리	02.프로젝트관리
직무수행내용	프로젝트관리	프로젝트 전략기획, 프로젝트 통합관리, 프로젝트 이해관리자관리, 프로젝트 범위관리, 프로젝트 자원관리, 프로젝트 시간관리, 프로젝트 원가관리, 프로젝트 리스크관리, 프로젝트 품질관리, 프로젝트 조달관리, 프로젝트 의사소통관리		
필요지식	◦ 일정계획 평가 및 검토 기법(PERT/CPM)에 대한 지식 ◦ 일정분석 방법과 일정변경 관리기법에 대한 지식 ◦ 범위 관리, 작업분류체계, 활동정의에 대한 지식 ◦ 재무관리 및 경제성 평가에 대한 지식 ◦ 획득가치관리(EVM)에 대한 지식 ◦ 재고 및 자재관리에 대한 이해 ◦ 조달 프로세스 및 조달 역할에 대한 지식 ◦ 프로젝트 의사소통 정보에 대한 지식 ◦ 품질경영시스템 및 품질보증활동의 이해			
필요기술	◦ 프로젝트 단계 또는 프로젝트 목표 달성 및 프로젝트 작업 완료를 확인할 수 있는 능력 ◦ 다양한 유형의 이해관계자 변경요구를 식별할 수 있는 능력 ◦ 일정관리 소프트웨어(Software)를 활용할 수 있는 능력 ◦ 프로젝트의 세부 제약 사항을 파악하고 선/후행 관계를 설정하는 능력 ◦ 각 유형의 프로젝트 원가 측정, 분석할 수 있는 능력 ◦ 조달프로세스를 이해할 수 있는 능력 ◦ 이해관계자 정보 전달을 위해 의사소통할 수 있는 능력 ◦ 관리도, 파레토도, 흐름도를 파악할 수 있는 능력 ◦ 통계 및 확률적 사고지식 능력 ◦ 프로젝트 관리를 위한 프로그램(시스템) 운영 및 코딩 능력 ◦ 공학 전공자중 프로젝트 관리기술 능력 소유			
직무수행태도	◦ 시스템적(절차화, 체계화, 통합화) 사고 ◦ 내외부 조직과 긴밀한 관계를 유지하려는 태도 ◦ 주어진 일에 최선을 다하고 끝까지 완수하려는 책임감 있는 태도 ◦ 프로젝트 관리에 대한 전반적인 지식 습득을 위해 끊임없이 발전하고자 하는 태도 ◦ 프로젝트 목표를 위해 노력하고 문제 해결 시 창조적인 태도 ◦ 프로젝트 목표를 주어진 자원 내에서 반드시 완수하려는 의지 ◦ 정확하고 적절하게 연관된 정보를 이해관계자에게 효과적으로 교환하는 태도 ◦ 공정하고 합리적으로 업무를 수행하는 태도			
직업기초능력	◦ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력			
필요자격	[우대] 품질경영기사, 산업안전기사, 기술사			
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 재료

<table>
<tr><td rowspan="2">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>16.재료</td><td>01.금속재료</td><td>01.금속엔지니어링</td><td>01.재료설계
02.재료시험</td></tr>
<tr><td rowspan="2">직무수행내용</td><td>재료설계</td><td colspan="3">원자력발전소 적용 철강재료 관련 설계문서, 인허가문서 작성 및 기술지원, 발전설비 재료선정 지침서 개발</td></tr>
<tr><td>재료시험</td><td colspan="3">재료시험, 비파괴검사 등 관련 설계문서, 인허가문서 작성 및 기술지원, 부식/전기화학 해석 모델링, 부식방지기술 개발</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ철강재료(탄소강, 합금강) 종류 및 특성에 대한 지식
ㅇ금속재료 조직 및 강도 이론에 대한 지식
ㅇ금속재료 부식(전기화학) 이론에 대한 지식
ㅇ금속재료 제조 공정에 대한 지식
ㅇ부식(전기화학) 모델링에 대한 지식
ㅇ3D 형상 모델링에 대한 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ원자력발전소 적용 금속재료 특성에 대한 이해
ㅇ금속재료 열화 및 손상기구에 대한 이해
ㅇ규제기관 규제요건 분석 및 적용능력
ㅇ규정 및 산업기술기준 분석 및 적용능력
ㅇ금속재료 부식/전기화학 메커니즘에 대한 지식
ㅇ3D 해석 모델링에 대한 활용 및 검증 능력
ㅇFEM 기반 전기화학 3D 모델링 해석</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ규정과 절차를 준수하고자 하는 업무 태도
ㅇ객관적이고 합리적인 태도
ㅇ자료분석 및 문제 해결에 적극적인 태도
ㅇ전문가로서의 책임감
ㅇ자신의 능력을 배양하기 위한 진취적인 사고
ㅇ관련 부서간의 상호협력적인 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[우대] 금속재료기사, 용접기사, 비파괴검사기사, 기술사</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 사무

	대분류	중분류	소분류	세분류
모집부문 (분류체계)	02. 경영·회계·사무	01.기획사무	01.경영기획	01.경영기획
			02.홍보·광고	01.기업홍보
		02.총무·인사	01.총무	02.자산관리
			02.인사·조직	01.인사
				02.노무관리
		03.재무·회계	01.재무	02.자금
			02.회계	01.회계·감사
	10.영업·판매	01.영업	01.일반·해외영업	01.일반영업

직무수행내용	경영기획	경영계획 수립, 신규사업 기획, 예산관리, 경영실적 분석, 경영리스크 관리
	홍보·광고	홍보전략 수립, 언론홍보, 출판홍보, 기업문화 전파, 사회적 책임 활동
	자산관리	자산관리 계획수립, 업무용 부동산 관리, 비업무용 자산관리, 자산처분
	인사	인사기획, 직무관리, 인력채용, 인사평가, 퇴직업무지원, 인재개발전략 수립, 기업교육, 경력관리
	노무관리	노사관계 계획, 단체교섭, 노동쟁의 대응, 노사협의회 운영, 노사관계 개선
	자금	자금계획 수립, 자금조달, 자금운용, 자금정보제공, 재무위험관리
	회계·감사	전표관리, 원가계산, 결산관리, 회계정보시스템 운용, 재무분석, 회계감사
	일반영업	영업 외부환경분석, 영업 전략수립, 영업 계약체결관리, 영업 성과관리
필요지식	◦기업의 경영자원(유형, 무형, 인적자원)의 개념, 핵심역량의 개념, 전략적 목표에 대한 개념, 경영환경 분석 방법, 재무·관리 회계 지식, 경영정보시스템 관련 지식 ◦환경분석기법, 고객유형, 홍보방법, 조직의 문화, 조사 도구 ◦재무회계, 재물조사기법, 수익성 분석, 부동산 관련 법규, 부동산 권리분석 ◦직무분석방법론, 직무평가법, 직무기반 인사제도, 전사적 자원관리시스템(ERP)에 대한 이해 ◦근로기준법, 노동법, 인사제도, 단체협약 관련 지식 ◦투자 자산과 유형 자산 회계처리, 화폐의 시간가치 이해, 투자 자산의 종류와 운용, 재무 관련 정보 ◦기업실무에 적용되는 회계 관련 규정, 재무제표 및 재무비율에 대한 관련 지식, 회계프로그램 운용 ◦계약의 명시적조건 및 묵시적 조건, 계약체결 협상에 관한 지식	
필요기술	◦경영환경 분석기술, 핵심성공요소 도출 기술, 회의 기획 및 진행 기술, 경영 정보 시스템 활용 기술 ◦가치분석 기술, 법적 대처 능력 ◦직무조사 설문지 설계 기술, 인터뷰(개인/그룹) 기술, 직무기술서 작성 기술, 전사적 자원관리시스템 및 전자인사관리시스템 활용, 의사소통 및 협상 기술, 관련 서류 작성 기술 ◦스프레드 시트 및 회계프로그램 활용 기술, 프레젠테이션 기술, 자금운용 기술 ◦손익산정 능력, 자산.부채에 대한 평가능력, 재무제표 작성과 표시능력, 해당 거래에 대한 회계처리 능력, 회계프로그램 활용 능력 ◦문서작성 프로그램 활용능력, 협상기술 ◦정보수집능력, 결과 및 시사점 도출능력, 홍보·캠페인 진행능력	
직무수행태도	◦협력적 태도 ◦공정성, 윤리 및 보안의식 ◦적극적 의사소통 자세 ◦세심한 업무처리 ◦수리적 정확성 ◦논리적 사고, 전략적 사고, 분석적 사고, ◦기한준수 노력, 비즈니스 마인드, 정보시스템 활용 자세	
직업기초능력	◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력	
필요자격	[우대] 정보처리기사, 컴퓨터활용능력 1급, 변호사, 공인회계사, 공인노무사, 세무사	
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 디지털플랜트(AI)

<table>
<tr><td rowspan="4">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="3">19.전기·전자</td><td rowspan="3">01.전기</td><td rowspan="2">01.발전설비설계</td><td>02.화력발전설비설계</td></tr>
<tr><td>03.원자력발전설비설계</td></tr>
<tr><td rowspan="2">02.발전설비운영</td><td>02.화력발전설비운영</td></tr>
<tr><td>03.원자력발전설비운영</td></tr>
<tr><td>20.정보통신</td><td colspan="2">01.정보기술</td><td>07.인공지능</td><td>03.인공지능모델링</td></tr>
<tr><td rowspan="3">직무수행내용</td><td colspan="2">화력발전설비설계/운영</td><td colspan="2">화력발전 계통해석 또는 계통/기기 성능/고장진단</td></tr>
<tr><td colspan="2">원자력발전설비설계/운영</td><td colspan="2">원자력발전 계통/사고해석 또는 계통/기기 사고/고장진단</td></tr>
<tr><td colspan="2">인공지능모델링</td><td colspan="2">발전설비 계통/기기에 대한 성능/고장/사고 진단 기계학습 모델링</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">◦화력발전소 계통/기기 기초 지식/경험 또는 원자력발전소 계통/기기 기초 지식/경험
◦열역학, 유체역학, 고체역학 또는 재료과학 기초 지식 및 활용 경험
◦데이터 과학 활용 전문지식 및 활용 경험
◦인공지능(기계학습) 모델링 전문지식 및 활용 경험
◦기계/전기 기기/설비 성능 및 고장진단 전문지식 및 활용 경험</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">◦화력발전소 또는 원자력발전소 주요계통에 대한 해석기술 및 이해 능력
◦발전설비 또는 기타설비의 기계/전기 설비/기기의 성능/고장 진단 분석 기술
◦전문 프로그래밍 언어(Python, R 등)를 이용한 데이터 추세분석 기술
◦인공지능(기계학습) 모델링 기술 및 개발능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">◦규정 및 절차, 일정의 준수
◦도전적인 기술개발 의지 및 끈기있는 태도
◦상대방을 존중하는 상호협력적 자세
◦직무 담당자로서의 책임감 및 직무수행능력 향상을 위한 노력
◦문제점 발생 시 보고 및 해결의지 등</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 신재생에너지

<table>
<tr><td rowspan="2">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>23.환경에너지·
에너지·안전</td><td>05.에너지·자원</td><td>05.신재생에너지생산</td><td>01.태양광에너지생산
06.풍력에너지생산</td></tr>
<tr><td rowspan="3">직무수행내용</td><td colspan="2">부유식 풍력
발전설비 설계 및
계통연계</td><td colspan="2">부유식 풍력발전단지 입지선정(경제성 포함) 기술개발
부유체 및 계류장치 관련 기술개발
부유식 해상변전소/해저 케이블 설계기술 개발
해상풍력단지 설치, 감시 및 운영 설계기술 개발</td></tr>
<tr><td colspan="2">수상 태양광
발전설비 설계 및
계통연계</td><td colspan="2">수상태양광 발전단지 입지선정(경제성 포함) 기술개발
지역여건(수위변동, 풍속)을 고려한 부유체 및 계류장치
최적 형식 선정 및 설계기술 개발
수중 케이블 설계기술 개발</td></tr>
<tr><td colspan="2">수소 생산 및 활용</td><td colspan="2">장단기별 경제성 확보가능한 수소 생산기술 개발
신재생발전설비와 연계한 수소생산/이송/저장/활용 기술개발
수소 활용(발전, 수송, 난방등)기술 개발
비즈니스 모델 구축</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">◦신재생발전설비 및 구조물 설계 관련 법규/규격/산업표준의 이해
◦자원(풍력, 태양광) 조사 및 분석을 위한 지식
◦풍력발전설비/태양광발전설비/수소생산 및 활용기술 관련 전문지식
◦부유체 평가 및 개발
◦구조물 거동 및 해석 방법에 대한 공학적 이론
◦구조해석 및 설계 관련 전문지식(전산 프로그램 포함)</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">◦규제기관 규제 요건 / 산업기술기준 적용능력
◦규정 및 절차 파악 및 이해 능력
◦자원분석 프로그램 활용 능력
◦기계/전기설비 부품의 특성 및 재료 선정에 관한 지식
◦정확한 기술계산과 논리적인 사고력
◦전산 해석을 위해 적절한 구조물 모델을 수립하는 능력
◦구조 해석 및 설계 관련 전산 프로그램 사용 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">◦규정, 절차, 일정 및 설계기준을 준수하려는 업무 태도
◦객관적/합리적 이며 경청하는 태도
◦자신의 능력을 배양하기 위한 진취적인 사고
◦전문가로서의 책임감 및 성실성
◦신뢰성 있는 설계 결과물 산출을 위해 연구하는 자세
◦관련부서간의 상호협력적인 태도
◦필요한 자료와 정보를 수집하고 결과를 도출하려는 적극적인 자세
◦소통과 협력에 적극적이고, 타인의 의견을 경청하려는 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 데이터 분석 및 개발

<table>
<tr><td rowspan="3">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">20.정보통신</td><td rowspan="2">01.정보기술</td><td>01.정보기술전략·계획</td><td>05.빅데이터 분석</td></tr>
<tr><td>02.정보기술개발</td><td>02.응용SW엔지니어링</td></tr>
<tr><td rowspan="2">직무수행내용</td><td>빅데이터 분석</td><td colspan="3">ㅇ디지털플랜트 구축을 위한 빅데이터 기반 분석 및 관련 S/W 개발
ㅇ빅데이터 기술 트렌드 분석을 통한 응용분야 발굴</td></tr>
<tr><td>응용SW엔지니어링</td><td colspan="3">ㅇ정보시스템 구축을 위한 분석, 설계, 구현, 테스트 수행
ㅇ대상 업무 및 정보시스템을 분석하여 개선 방안 도출</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ데이터 분석기법에 대한 통계학 이론
ㅇ빅데이터 분석 및 평가방법론
ㅇ시각화 기획, 모델링, 디자인 결과물 분석 방법론
ㅇ데이터베이스 구축 방법론
ㅇ소프트웨어 개발 방법론
ㅇ소프트웨어 아키텍처에 대한 이해
ㅇ프로그램 언어(Java, R, Python 등)
ㅇ정보시스템 기획/설계/구현 절차
ㅇ4차 산업 및 디지털플랜트 관련 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ데이터 처리 및 데이터분석도구 활용 기술
ㅇ데이터 추출 및 처리를 위한 프로그래밍 기술
ㅇ통계 및 데이터 분석에 특화된 언어를 다룰 수 있는 기술
ㅇ데이터 시각화 구현 기술
ㅇ데이터웨어하우스(Data Warehouse)와 데이터마트(Data Mart) 활용 능력
ㅇ관계형 데이터베이스 관리 시스템(RDBMS) 활용 및 SQL 사용 기술
ㅇ소프트웨어 개발 방법론에 따른 시스템 설계 기술
ㅇ프로그래밍 언어/도구 및 프레임워크 활용 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ회사 사규 및 절차 준수 태도
ㅇ분석된 기능을 정의하는 논리적 사고
ㅇ자료 수집 및 정리를 체계적으로 수행하는 태도
ㅇ정확한 정보를 수집, 등록, 유지하려는 의지
ㅇ프로젝트 목표를 반드시 완수하려는 의지
ㅇ시스템 보안 및 안전사항, 정보보안 준수 의지
ㅇ문제점 발생 시 보고 및 해결의지</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : SW공학

<table>
<tr><td rowspan="5">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="4">20. 정보통신</td><td rowspan="4">01. 정보기술</td><td>01. 정보기술전략계획</td><td>01. 정보기술전략</td></tr>
<tr><td>02.정보기술개발</td><td>01. SW아키텍처</td></tr>
<tr><td rowspan="2">04. 정보기술관리</td><td>02. IT품질보증</td></tr>
<tr><td>03. IT테스트</td></tr>
<tr><td rowspan="4">직무수행내용</td><td>정보기술전략</td><td colspan="3">❍ 정보기술전략 기획하고 거버넌스, R&D, 프로세스, 아키텍처, 등 분야별 전략수립과 통합, 실행을 관리</td></tr>
<tr><td>SW아키텍처</td><td colspan="3">❍ SW아키텍처에 요구되는 기능, 성능, 보안 그리고 관리 등 품질속성을 반영하여 SW구성요소를 설계/구현/검증/변화를 관리</td></tr>
<tr><td>IT품질보증</td><td colspan="3">❍ 전사적 IT품질정책/IT품질관리체계/IT품질보증계획 수립/이행/점검 수행
❍ 지속적인 IT품질향상을 위한 IT품질교육 및 IT품질관리활동개선 등 수행</td></tr>
<tr><td>IT테스트</td><td colspan="3">❍ 테스트 기획·진단·계획·분석·설계·환경구축·실행·자동화 등 관리 수행</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">❍ IT 거버넌스 표준, IT 컨설팅 방법론과 IT 아웃소싱 관리 방법론
❍ IT 개발 방법론 표준과 IT 아키텍처 표준
❍ 소프트웨어 공학, 개발방법론 및 아키텍처
❍ 개발 플랫폼(OS, DBMS, WAS, 미들웨어) 지식
❍ 전사적 아키텍처에 대한 업무 아키텍처 모델링
❍ CMMI/SPICE/SP 등 SW 프로세스 국내외 표준인증체계 및 참조 모델
❍ ISO25000 등 시스템 및 SW 국제품질요건 및 평가 모델
❍ 테스트 지식체계(ISTQB Syllabus, CSTE CBOK)
❍ 테스트 기술동향 및 도구</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">❍ 비즈니스 및 정보기술 모델링 기술
❍ 자료수집 및 분석과 전략과제 도출 능력
❍ 표준 프로세스 및 방법론 수립 능력
❍ SW 아키텍처 설계, 비즈니스 모델링과 테이터베이스 활용
❍ 요구사항 분석, 응용프로그램 구현 능력 및 우선순위 식별 기술
❍ SW제품 평가검토항목 작성기술과 품질성과 분석 능력
❍ 성과(효과) 측정 · 분석 능력과 소요자원 산정기술
❍ 테스트 관리 도구 활용과 결함의 발견 · 원인 분석 기술
❍ 점검 · 진단 결과에 대한 보고와 기술적인 설명 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">❍ 회사 사규 및 절차 준수 태도
❍ IT품질 개선을 위한 강력한 의지
❍ 품질 · 프로세스 지향성
❍ 합리적인 사고, 완벽함과 협업을 추구하는 태도
❍ 책임감 및 분석적인 태도
❍ 문제점 발생 시 보고 및 해결의지</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">◦ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 스마트그리드

<table>
<tr><td rowspan="3">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>19.전기·전자</td><td>01.전기</td><td>04.지능형전력망설계</td><td>01. 지능형전력망설계</td></tr>
<tr><td>14. 건설</td><td>04.플랜트</td><td>01. 플랜트설계·감리</td><td>01.발전설비설계
03.에너지설비설계</td></tr>
<tr><td rowspan="4">직무수행내용</td><td rowspan="2">지능형전력망설계
(스마트/마이크로
그리드설계)</td><td colspan="3">ㅇ 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</td></tr>
<tr><td colspan="3">ㅇ 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</td></tr>
<tr><td>발전설비설계</td><td colspan="3">발전설비 개념설계, 발전설비 기본설계, 전기계통설계</td></tr>
<tr><td>에너지설비설계</td><td colspan="3">에너지설비 개념설계, 에너지설비 기본설계, 전기에너지생산설비 설계,
에너지저장설비설계, 전기공급설비 설계, 시공지원, 시운전지원</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ 전력계통 이론
ㅇ 발전원, 마이크로그리드 운용시스템, 전력설비 상태감시/진단 이론
ㅇ 전력시스템의 독립운전과 계통연계 이론
ㅇ 전기사업법, 전기설비기술기준, 분산전원 연계기준 등 관련 법령 지식
ㅇ 전력품질 이해 및 전력품질관리 기준
ㅇ 에너지 저장장치별 특성
ㅇ 수배전설비 계통 이해
ㅇ 신재생 에너지 종류 및 에너지원별 발전 원리
ㅇ 통신 시스템 이론 및 통신망 구축에 대한 이해
ㅇ 전력거래이론</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ 단선도면 및 회로설계능력
ㅇ 계통 연계 기술
ㅇ 신재생 에너지원 연계
ㅇ 부하패턴 해석 능력, 설비 용량선정 및 설계기술
ㅇ 전력변환 기술
ㅇ 통신 프로토콜 분석 및 자동제어 기술
ㅇ 현장조사 검토항목 자료수집 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ 절차, 일정 및 안전 준수
ㅇ 정확한 분석 및 기술계산
ㅇ 종합적/적극적인 관리자 태도
ㅇ 논리적, 전략적 사고
ㅇ 정확한 설계조건 설정
ㅇ 문제점 발생 시 보고 및 해결의지</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 노심해석

<table>
<tr><td rowspan="3">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">19.전기·전자</td><td rowspan="2">01.전기</td><td>01.발전설비설계</td><td>03.원자력발전설비설계</td></tr>
<tr><td>02.발전설비운영</td><td>03.원자력발전설비운영</td></tr>
<tr><td rowspan="2">직무수행내용</td><td>원자력발전설비설계</td><td colspan="3">원자력발전 계획설계, 원자력발전 기본설계, 원자력발전 설비설계</td></tr>
<tr><td>원자력발전설비운영</td><td colspan="3">원자력 안전관리, 방사선 안전관리</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ원자력공학 기초 이론
ㅇ원자력발전소 계통 기초 지식
ㅇ중성자수송론 전문 지식
ㅇ원자로이론 전문 지식
ㅇ몬테칼로 해석</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ원자력발전소 주요계통에 대한 이해
ㅇ원자력안전법 및 관련 기준 적용 능력
ㅇ핵자료사용 및 응용 기술
ㅇ원자로물리 관련 모델링 및 수치해석 기술
ㅇ노심설계 및 해석 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ규정 및 절차, 일정의 준수
ㅇ객관적이고 합리적인 사고
ㅇ상대방을 존중하는 상호협력적 자세
ㅇ직무 담당자로서의 책임감
ㅇ직무수행능력 향상을 위한 노력
ㅇ문제점 발생 시 보고 및 해결의지 등</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 디지털플랜트(계측)

<table>
<tr><td rowspan="4">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="3">20.정보통신</td><td rowspan="3">01.정보기술</td><td rowspan="2">01.정보기술개발</td><td>02.응용SW엔지니어링</td></tr>
<tr><td>04.DB엔지니어링</td></tr>
<tr><td>07.인공지능</td><td>03.인공지능모델링</td></tr>
<tr><td>직무수행내용</td><td colspan="4">응용SW엔지니어링은 컴퓨터 프로그래밍 언어로 소프트웨어의 기능에 관한 설계, 구현, 테스트 및 소프트웨어 확인 및 검증업무를 수행
DB엔지니어링은 데이터에 대한 요구사항으로부터 데이터베이스를 설계, 구축, 전환하고, 데이터베이스가 최적의 성능과 품질을 확보하는 업무
빅데이터 기반 머신러닝/딥러닝 기술을 활용한 예측/인지 모델링 개발 업무</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ소프트웨어 개발 방법론
ㅇ수학 및 통계지식
ㅇE-R 모델링, SQL
ㅇ프로그램 언어 이해
ㅇ자료구조
ㅇ속성 및 개체의 개념 및 특성 등
ㅇ정보보호 관련 법률
ㅇ네트워크와 시스템 보안 설정 지식
ㅇ4차 산업혁명 관련 지식 (인공지능, 빅데이터, 가상현실, 사물인터넷등)</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇC, C++ 프로그램밍 기술
ㅇ개발환경 도구 활용 기술
ㅇ프레임워크 활용 능력
ㅇSQL을 사용한 명령문 작성 기술
ㅇ4차 산업혁명 관련 기술 (인공지능, 빅테이터, 가상현실, 사물인터넷등)을 이용한 시스템 구축
ㅇ발전소 시뮬레이터 개발 및 구축 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ관련 법규 및 절차 준수 태도
ㅇ합리적인 사고
ㅇ책임감 및 분석적인 태도
ㅇ개선의지
ㅇ적극적인 태도
ㅇ완벽함과 협업을 추구하는 태도
ㅇ문제점 발생 시 보고 및 해결의지 등</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 열유체 전산해석

<table>
<tr><td rowspan="3">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">19.전기·전자</td><td rowspan="2">01.전기</td><td>01.발전설비설계</td><td>03.원자력발전설비설계</td></tr>
<tr><td>02.발전설비운영</td><td>03.원자력발전설비운영</td></tr>
<tr><td rowspan="2">직무수행내용</td><td colspan="2">원자력발전설비설계</td><td colspan="2">원자력발전 계획설계, 원자력발전 기본설계, 원자력발전 설비설계</td></tr>
<tr><td colspan="2">원자력발전설비운영</td><td colspan="2">원자력 안전관리, 방사선 안전관리</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ원자력공학 기초 이론
ㅇ원자력발전소 계통 기초 지식
ㅇ열역학 및 유체역학 전문 지식
ㅇ이상유동 모델 기초 지식
ㅇ전산수치해석 기초 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ원자력발전소 주요계통에 대한 이해
ㅇ원자력발전소 과도사건 및 가상사고 시 열수력 현상에 대한 이해
ㅇ계통 열수력 전산코드 모델에 대한 이해
ㅇ논리적인 사고력 및 정확한 컴퓨터 프로그램 작성 능력
ㅇ정확한 계통 열수력 분석 및 모델 검증 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ규정 및 절차, 일정의 준수
ㅇ객관적이고 합리적인 사고
ㅇ상대방을 존중하는 상호협력적 자세
ㅇ직무 담당자로서의 책임감
ㅇ직무수행능력 향상을 위한 노력
ㅇ문제점 발생 시 보고 및 해결의지 등</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 지진

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	미개발	미개발	미개발	지진

직무수행내용	지진	지진학 및 지진공학에 대한 이해를 바탕으로 원자력시설 부지 지진재해도 및 지진 안전성 평가를 수행하며, 부지고유 응답스펙트럼 개발 등의 연구를 수행함으로서 원자력시설 부지의 지진 안전성을 평가하는데 요구되는 제반 업무
필요지식	◦ 지진원 특성에 대한 전반 지식 ◦ 지진동 특성에 대한 전반 지식 ◦ 부지응답 특성에 대한 전반 지식 ◦ 확률론적 지진재해도 분석에 대한 전반 지식 ◦ 부지고유 응답스펙트럼에 대한 지식	
필요기술	◦ 지진에 의한 지진동 특성을 평가하는 능력 ◦ 지진재해도 분석 및 지진 안전성을 평가하는 능력 ◦ 부지고유 응답스펙트럼 평가 기술을 개발하기 위한 지진학적 연구능력 ◦ 관련 해석 프로그램 활용 능력 ◦ 보고서 및 계산서 작성 능력 ◦ 규제 및 설계요건 이해 능력 ◦ 인허가 대처 능력	
직무수행태도	◦ 원자력시설 부지평가 관련 기준의 이해 및 적용 ◦ 관련 규정의 이해 및 준수 ◦ 관련 기술이론에 대한 지속적인 학습과 기술 습득 의지 ◦ 문제점 발생 시 보고 및 해결 의지 등 ◦ 소통과 협력에 적극적이고, 타인의 의견을 경청하려는 태도	
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.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 구조해석

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	15.기계	01.기계설계	02.기계설계	01.구조해석설계
직무수행내용	구조해석설계	해석용모델링, 정적구조해석, 열응력해석, 유동해석, 동적구조해석, 충격해석, 진동/소음해석, 내구해석, 최적화해석,		
필요지식	◦재료역학, 열역학, 동역학, 파괴역학 등 공학적 지식 ◦내진해석, 충격해석, 진동/소음해석, 비선형해석에 관한 지식 ◦유한요소법(FEM)을 비롯한 수치해석에 관한 지식 ◦해석결과 가시화를 위한 결과분석에 관한 지식 ◦규격/산업표준의 이해와 활용방법 ◦원자력 발전소 계통 지식			
필요기술	◦FEM 기반 구조건전성평가 능력 ◦기술요건 분류 및 조건 적용 능력 ◦건전성 평가 기술 검토 및 적용 능력 ◦프로그램 언어 활용 수치해석 능력 ◦논리적 공학 계산 능력 ◦해석 보고서 작성 능력			
직무수행태도	◦객관적이며 긍정적인 사고 ◦치밀한 분석적 태도 ◦규정과 절차를 준수하고자 하는 업무태도 ◦합리적이며 진취적 사고 ◦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.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 토목(수문)

<table>
<tr><td rowspan="2">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>14.건설</td><td>02.토목</td><td>01.토목설계·감리</td><td>원자력발전소 홍수평가(신규)</td></tr>
<tr><td>직무수행내용</td><td colspan="2">원자력발전소
부지 및 하천
홍수평가</td><td colspan="2">부지 강수량 및 강우강도 산정, 부지 홍수유출 및 홍수 평가, 하천 홍수위 산정, 수문공학 관련 부지설계변수 제공, 수문학적 해석, 보고서 및 계산서 작성/검토, 원자력발전소 인허가 문서 작성 및 기술지원</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">◦지표수 수문학 전문 이론
◦수문학 및 수리학 기본 이론
◦홍수해석 관련 프로그램 사용 지식
(HEC-HMS, HEC-RAS, TUFLOW 및 XP-SWMM 등 다차원 해석모델링)
◦홍수 및 바람 등 수문기상현상에 의한 하중 적용 관련 설계기준 이해
◦설계도면 관련 범용프로그램(AutoCAD 등) 사용 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">◦발전소 부지의 홍수평가 모델링을 수행하고 해석하는 능력
◦하천의 홍수유출량 및 홍수위 평가 모델링을 수행하고 해석하는 능력
◦원전 규제요건, 관련 설계기준 등을 이해하고 업무에 적용하는 능력
◦해석결과에 대한 오류를 판단하고 해결하는 능력
◦관련 해석 프로그램 활용 및 검증 능력
◦부지 설계도면에 대한 이해와 작성 및 검토 능력
◦설계계산서 및 보고서 작성에 필요한 정보 취득, 확인을 통한 정리 및 작성능력
◦인허가 문서 구성 및 작성 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">◦원자력 부지평가 관련 기준의 이해 및 적용
◦관련 규정, 기준 준수 및 정확한 근거와 신뢰성이 확보된 설계결과물 산출
◦기술이론에 대한 지속적인 학습 및 업무 수행의 성실성
◦논리적인 문장 서술 및 표현 능력에 대한 제고 노력
◦문제점 발생 시 보고 및 해결의지
◦소통과 협력에 적극적이고, 타인의 의견을 경청하려는 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">◦의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 웹프로그램 개발

<table>
<tr><td rowspan="2">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>20.정보통신</td><td>01.정보기술</td><td>02.정보기술개발</td><td>02.응용SW엔지니어링
04.DB엔지니어링</td></tr>
<tr><td rowspan="2">직무수행내용</td><td colspan="2">응용SW엔지니어링</td><td colspan="2">ㅇ웹프로그램 개발환경 구축
ㅇ요구사항 분석, 설계, 애플리케이션 구현, 테스트 수행
ㅇ대상 업무 및 정보시스템을 분석하여 개선 방안 도출</td></tr>
<tr><td colspan="2">DB엔지니어링</td><td colspan="2">ㅇ데이터베이스 요구사항 분석
ㅇ데이터 모델링, 논리/물리 데이터베이스 설계 및 데이터베이스 구현
ㅇ데이터베이스 성능향상</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ프로그램 언어(Java, XML, JSP 등) 능통자
ㅇ데이터 모델링 및 Oracle 데이터베이스에 대한 지식
ㅇ정보시스템 기획/설계/구현/테스트 절차
ㅇ소프트웨어 개발 방법론
ㅇ운영체제(윈도우, 유닉스, 리눅스 등)의 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇ소프트웨어 개발 방법론에 따른 정보시스템 설계 기술
ㅇ데이터 모델링 기술을 이용한 데이터베이스 설계 기술
ㅇJAVA, HTML5, MiPlatForm, xPlatForm, Flex 툴 등을 활용한 숙련된 프로그램 개발
ㅇ전자정부프레임워크, Spring프레임워크 등 다양한 프레임워크 활용 능력
ㅇOracle DB SQL, PL/SQL 에 대한 고급기법 사용 능력
ㅇ프로그램 코드 검토 및 검증 기술
ㅇSW테스트 및 품질관리 능력
ㅇ웹취약점 분석 및 해결능력
ㅇ정보보호 요구사항 분석, 시스템 반영 기술과 평가능력</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ회사 사규 및 절차 준수 태도
ㅇ적극적인 태도
ㅇ완벽함과 협업을 추구하는 태도
ㅇ책임감 및 분석적인 태도
ㅇ프로젝트 목표를 반드시 완수하려는 의지
ㅇ시스템 보안 및 안전사항, 정보보안 준수 의지
ㅇ문제점 발생 시 보고 및 해결의지</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 학사학위 취득 후 7년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 프로젝트파이낸싱

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	02. 경영, 회계, 사무	기획사무	경영기획	경영기획
		재무회계	재무	자금
직무수행내용	프로젝트파이낸싱 (투자사업)	◦ IPP 사업의 타당성 확보를 위한 프로젝트의 경제성 분석 ◦ 지역별, 발전원별(석탄, 복합, 신재생) 가정에 따른 수익성 검토 ◦ 재무모델 작성 및 검토(IRR, NPV 등 민감도 분석), 현금흐름표 작성 ◦ 자금조달계획 수립, 대주단 구성, 금융조건 협상, 금융약정서 검토/체결 ◦ 이자율, 대출자금 구조, 상환기간, 자본구조, 자금보충 및 DSCR 비율 등 제반 금융조건, 리스크 분석 관리 ◦ 국내외 금융기관과의 네트워크 형성		
필요지식	◦ IPP 사업 타당성 및 경제성 분석(Tariff 분석 및 작성 포함) ◦ 금융조달 기법 및 각종 금융계약서(PPA, EPC, O&M 등) 이해에 대한 지식 ◦ 재무·관리회계 지식 및 재무위험 최소화를 위한 손익분석 관련 지식 ◦ 리스크 관리 및 분석 지식 ◦ 외부환경변화 관련 재무모델 적용 지식 ◦ 경영실적 및 위험률 분석 관련 지식 ◦ 투자대상 사업 및 IPP 사업의 사업환경 현황·동향 관련 지식			
필요기술	◦ 해외사업 수지분석 및 재무모델링 설계/검토 기술 ◦ 분석대상 항목별 주요정보 파악·정리 기술 ◦ IPP/투자사업 타당성 검토 및 수익·비용 산출 기술 ◦ IPP 사업개발 능력 ◦ 프로젝트 관리기법 관련 기술 ◦ 영어회화 및 영문비즈니스 문서 작성 기술 ◦ 위험통제 및 경영환경 분석 기술 ◦ 문제점 발생 시 보고 및 해결의지			
직무수행태도	◦ 정확성을 높이기 위한 세심한 태도 ◦ 적극적인 위험관리 의식 ◦ 전략적 관점에 입각한 환경 분석력 ◦ 제안된 전략의 내재된 위험을 정확하게 예측하고자 하는 자세 ◦ 사명감 및 책임감 있는 태도 ◦ 외부환경 및 상황변화에 대한 종합적인 분석력 ◦ 경영리스크를 감소하고 개선시키려는 태도			
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 또는 지원분야 관련 학사학위 취득 후 7년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자			
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 방송기술

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	20.정보통신	03.방송기술	03.방송서비스	02.방송시스템 운영
직무수행내용	방송기술 (방송시스템운용)	◦ 영상/음향장비 조정 및 지원, 설치 - 사내 주요행사 및 교육, 세미나 등 음향지원 ◦ 사내방송장비 관리 및 유지보수 지원 ◦ 사내방송 송출 및 운용관리 지원 ◦ 방송장비 설치 및 지원 업무외 사내방송 운영에 필요한 제반 업무 등		
필요지식	◦방송관련기준법령,기술기준과 표준 ◦방송시스템 설계 및 송출 ◦방송신호 특성, 영상,음향신호 특성,방송장비 성능 특성, 디지털 신호 처리 지식 ◦방송장비 동작방식에 대한 이해 ◦방송장비 운용법 및 이해 ◦오디오믹서 운용법, 신호변환에 대한 지식, 디지털 변조 기술(공통),주파수 개념 지식 ◦RF신호 및 케이블에 대한 지식			
필요기술	◦영상·음향신호 이해력,방송장비 회로 분석,방송장비 검사 능력, 디지털 신호 처리 기술 ◦방송장비 설정법, 방송장비 운용법.방송시스템 운용기술,오디오측정장비 운용법 ◦영상·음향신호처리,(악기 및 무대환경에 따른)스피커 및 마이크 운영 방법 ◦오디오 믹서 기술 및 영상 DME 운영 기술 ◦Encoding 및 Bandwith,RF주파수 허가 및 운영 기술 ◦방송신호측정기 운영방법 및 방송신호 품질 분석 능력 등			
직무수행태도	◦시스템 최적화 방안 마련, 기술 기준 준수,현장감감, 현장판단 노력,기술적 위험에 적극적으로 대비하려는 노력, 안전한 시스템 유지노력,제작/서비스 워크플로우 이해 및 분석에 대한 적극적 노력, 운용 책임과 권한에 대한 의지, 기술기준 이해에 대한 태도, 문제해결에 대한 신속처리 의지, 고품질의 방송신호 유지,방송시스템 최적화 유지 노력			
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 또는 지원분야 관련 학사학위 취득 후 7년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자			
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 전기(ETAP)

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	19.전기·전자	01.전기	01.발전설비설계	03.원자력발전설비설계
직무수행내용	원자력발전설비설계	원자력발전 계획설계, 원자력발전 기본설계, 원자력발전 교류전력계통설계, 원자력발전 비상전력계통 설계, 원자력발전 설비설계, 원자력발전 기자재 구매기술규격서 작성, 원자력발전 시운전 계획		
필요지식	◦ 전력계통설계 해석프로그램(ETAP 등) 활용 지식 ◦ 전기기기, 회로이론, 발전공학, 송변전공학 등 전기설계 이론 ◦ 전기 단선도, 조작회로도 및 제어논리도 해석 및 작성 지식 ◦ 기술보고서, 설계계산서 등 작성 지식 ◦ 해외기술기준(IEEE, IEC 등) 및 국내외 원자력관련법 등 관련지식			
필요기술	◦ 전력계통설계 해석프로그램(ETAP 등) 활용 능력 ◦ 전기 단선도, 조작회로도 및 제어논리도 작성 능력 ◦ 차단기 및 보호계전기 보호협조 정정 보고서 작성 능력 ◦ 전기설비 용량, 고장전류 및 전압강하 계산서 작성 ◦ 기술규격서, 절차서 및 지침 등 관련 지식			
직무수행태도	◦ 해외 가동원전의 다양한 문제를 해결하기 위한 진취적이고, 긍정적인 태도 ◦ 규정과 절차를 준수하고자 하는 업무 태도 ◦ 객관적이고 합리적인 태도 ◦ 전문가로서의 책임감 ◦ 관련부서간의 상호협력적인 태도			
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 또는 지원분야 관련 학사학위 취득 후 7년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자			
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepco-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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 전산응용배관

<table>
<tr><td rowspan="5">모집부문
(분류체계)</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="2">15.기계</td><td rowspan="2">01.기계설계</td><td rowspan="2">02.기계설계</td><td>01.기계요소설계</td></tr>
<tr><td>03.구조해석설계</td></tr>
<tr><td rowspan="2">20.정보통신</td><td rowspan="2">01.정보기술</td><td rowspan="2">02.정보기술개발</td><td>02.응용SW엔지니어링</td></tr>
<tr><td>04.DB엔지니어링</td></tr>
<tr><td rowspan="4">직무수행내용</td><td colspan="2">구조해석설계</td><td colspan="2">해석용모델링, 정적구조해석, 열응력해석, 유동해석, 동적구조해석, 진동/소음해석, 내진해석, 구조건전성평가</td></tr>
<tr><td colspan="2">기계요소설계</td><td colspan="2">요소부품재질선정, 요소설계검증, 3D형상모델링작업, 도면분석</td></tr>
<tr><td colspan="2">응용SW엔지니어링</td><td colspan="2">역학적 요구사항 확인, 프로그램 언어 활용, 애플리케이션 구현, 데이터 입출력 구현, 소프트웨어 개발방법론 활용</td></tr>
<tr><td colspan="2">DB엔지니어링</td><td colspan="2">데이터베이스 요구사항 분석, 개념데이터 모델링, 논리 데이터베이스 설계, 물리 데이터베이스 설계, 데이터베이스 구현</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">ㅇ재료역학, 동력학, 열전달, 유체역학, 등 구조해석에 필요한 공학적 지식
ㅇ피로 및 파괴역학에 관한 지식
ㅇ3D 형상 모델링에 대한 지식
ㅇ유한요소법(FEM)을 활용한 수치해석에 대한 지식
ㅇ설계도면 해독 지식 및 적용에 대한 지식
ㅇ소프트웨어 개발 방법론 및 프로그램 언어 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">ㅇFEM 소프트웨어 활용기술 및 개발 능력
ㅇ설계관련 프로그램 운용 능력
ㅇ정확한 기술계산과 논리적인 사고력
ㅇ규제기관 규제 요건 및 산업기술기준 적용능력
ㅇ설계도서 검토기술</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="4">ㅇ객관적이고 긍정적인 태도
ㅇ자료계산을 위한 분석적 태도
ㅇ전문가로서의 책임감
ㅇ자신의 능력을 배양하기 위한 진취적인 사고
ㅇ문제점 발생 시 보고 및 해결의지
ㅇ규정과 절차를 준수하고자 하는 업무 태도</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="4">ㅇ의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력</td></tr>
<tr><td>필요자격</td><td colspan="4">[필수] 지원분야 관련 박사학위 취득 후 2년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 석사학위 취득 후 5년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자
또는 지원분야 관련 학사학위 취득 후 7년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="4">www.ncs.go.kr, www.kepco-enc.com</td></tr>
</table>

※ 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.

한국전력기술(주) 직무기술서 : 내진해석

모집부문 (분류체계)	대분류	중분류	소분류	세분류
	15.기계	01.기계설계	02.기계설계	03. 구조해석설계
직무수행내용	구조해석설계	유한요소 해석을 위한 전처리과정(모델링, 격자생성 등), 정적구조해석, 동적구조해석, 열응력해석		
필요지식	◦재료, 유한요소 해석 및 진동학에 대한 공학적 지식 ◦ANSYS를 이용한 구조해석에 대한 지식 ◦ANSYS를 이용한 형상 모델링에 대한 지식 ◦설계도면을 이용한 모델링에 대한 지식 ◦피로 및 파괴역학에 관한 지식 ◦형상 최적화 방법에 대한 지식			
필요기술	◦유한요소 해석에 대한 전반적 지식 및 경험 ◦ANSYS 해석을 위한 전처리과정(모델링, 격자생성 등)에 대한 지식 및 경험 ◦ANSYS를 활용한 Modal, 조화, 스펙트럼, 랜덤진동 해석에 대한 지식 및 경험 ◦유한요소 구조해석 결과에 대한 분석 능력 및 경험 ◦산업기술기준에 대한 이해 및 적용 경험 ◦원자력 기기 내진해석 관련 기술기준의 이해 및 적용 경험			
직무수행태도	◦규정과 절차를 준수하고자 하는 업무 태도 ◦객관적이고 합리적인 태도 ◦경청하는 태도 ◦자료계산을 위한 분석적 태도 ◦전문가로서의 책임감 ◦자신의 능력을 배양하기 위한 진취적인 사고 ◦관련부서간의 상호협력적인 태도			
직업기초능력	◦의사소통 능력, 논리적 사고 및 수리능력, 문제해결 능력, 기술 능력, 조직이해 능력			
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 또는 지원분야 관련 학사학위 취득 후 7년이상 지원분야 관련 실무경력이 있는 자			
참고사이트	www.ncs.go.kr, www.kepco-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.