

## 【 NCS기반 직무기술서 : 기술직(기계) 】

대분류	중분류	소분류	세분류
15. 기계	05. 기계장치설치	02. 냉동공조설비	03. 냉동공조 유지·보수관리
23. 환경·에너지·안전	06. 산업안전	01. 산업안전관리	01. 기계안전관리 05. 가스안전관리
05. 법률·경찰·소방·교도·국방	02. 소방방재	01. 소방	04. 소방안전관리
<b>직무정의</b>	공단의 경영목표를 효과적으로 달성하기 위해 관리 사업장내 기계설비가 설치된 현장의 유지보수, 정비, 소규모 보수공사 시공을 통해 공단의 업무가 원활히 돌아갈 수 있도록 지원하는 업무		
<b>능력단위</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(기계안전관리)</b> 01. 산업재해예방 계획수립 03. 기계공정의 안전 11. 위험성 파악·결정 12. 위험성 감소 대책수립·실행 14. 기계안전시설 관리 22. 협력업체 기계안전관리 등</li> <li>○ <b>(가스안전관리)</b> 01. 안전관리 계획수립 02. 가스 법령 활용 03. 가스 특성 활용 등</li> <li>○ <b>(냉동공조설비 유지·보수관리)</b> 04. 유지보수공사 및 검사계획수립</li> <li>○ <b>(소방안전관리)</b> 01. 소방계획 수립, 05. 피난·소방활동·방화시설점검, 09. 소방시설 유지점검</li> </ul>		
<b>직무수행 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(기계안전관리)</b> 기계설비로 인한 재해 분석을 통하여 기계의 위험성을 도출하고 설비의 안전대책에 대한 기술 전반을 이해함으로써, 유해위험기계기구의 설계·제작·설치·사용 및 정비 시 안전대책에 적용·관리 하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하는 업무를 수행함</li> <li>○ <b>(가스안전관리)</b> 고압가스, 액화석유가스, 도시가스의 제조·공급·충전·저장·판매·사용·용기 등의 제조, 가스용품 제조 및 운반 그리고 가스설비에 대한 설계·시공, 검사, 점검과 응급조치 및 유지관리 등 제반 안전관리를 통해 가스 종사자 및 국민의 안전을 확보하는 업무를 수행함</li> <li>○ <b>(냉동공조설비 유지·보수관리)</b> 냉동공조설비를 최적의 상태로 유지하기 위하여 설비의 점검 및 진단을 수행하고 통하여 성능과 효율을 관리 하는 업무</li> <li>○ <b>(소방안전관리)</b> 시설 전반(건축설비, 전기 등) 및 재난 안전관리를 하는 업무, 소방시설의 성능시험 등 관리 등을 하여 안전한 시설환경 조성하는 업무, 소방시설의 점검 및 유지보수, 안전관리, 비상대응체계 구축하는 업무</li> </ul>		
<b>필요지식</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(기계안전관리)</b> 산업안전보건법령에 대한 지식, 관련법령·기준·지침에 대한 지식, 회사의 안전보건관리 규정과 기준, 수칙에 대한 지식, 산업재해가 발생한 작업에 관한 지식, 위험한 일이 발생한 작업에 관한 지식, 근로자의 근로에 관계되는 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생에 관한 지식, 기계·기구·전기 설비 등의 사양서, 물질안전보건자료 등의 유해·위험요인을 선정·활용하는 지식, 위험물질의 위험성과 화재·폭발·누출에 관한지식 등</li> <li>○ <b>(가스안전관리)</b> 가스관계법에 대한 지식, 법령의 적용을 받는 작업의 범위에 대한 지식, 법령에서 정하는 안전장구와 재해예방시설 기준에 대한 지식, 대내외업무 수행범위·방법·절차에 대한 지식, 법률체계와 제·개정 절차에 대한 지식 등</li> <li>○ <b>(냉동공조설비 유지·보수관리)</b> 냉동공조 및 열원장치 기초 이론과 실무지식, 열역학 및 유체역학 기초 지식, 유지관리 5대 사고항목에 대한 지식 등</li> <li>○ <b>(소방안전관리)</b> 소방설비(기계분야) 기술지식, 국가화재안전기준 기술 지식, 소방시설 설치·유지와 안전관리에 관한법률, 화재안전기준 및 화재, 폭발, 소화이론에 관한 지식</li> </ul>		
<b>필요기술</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(기계안전관리)</b> 기계기구·전기시설별 위험요소 분석 기술, 위험기계기구 안전·방호장치 설치·사용 기술, 작업장 위험요인 관리대책을 제시할 수 있는 능력, 기계기구·전기설비의 위험요소 분석 기술, 재해사례 분석 기술, 사고 위험성 분석 기술, 안전안전보건법상의 문서 작성 능력, 재해발생시 조치 능력, 산업재해 보고 및 기록 능력, 최대의 감소대책을 수립하는 기술 등</li> <li>○ <b>(가스안전관리)</b> 법규 해석 능력, 법과 사내규정을 적용하는 기술, 법령의 적용 범위 검토 능력, 사고 현장 상황파악 능력, 사고관계자 인터뷰 능력, 사고기록 유지 및 DATA 관리 능력 등</li> <li>○ <b>(냉동공조설비 유지·보수관리)</b> 냉동공조·열관리·가스·장치·배관도면 독해 능력, 에너지 절감 아이템 도출 및 기법 활용 능력, 유량·양정·동력·배관의 압력손실 산출 기술</li> <li>○ <b>(소방안전관리)</b> 화재예방을 위한 소방안전관리 지식, 소방시설의 설계, 시공, 및 사업관리·감독, 소방시설의점검 및 유지보수, 안전관리, 비상대응체계 구축</li> </ul>		
<b>참고 사이트</b>	○ www.ncs.go.kr		
<b>비 고</b>	○ 교대·주말·공휴일 근무 가능		

## 【 NCS기반 직무기술서 : 기술직(전기) 】

대분류		중분류	소분류	세분류
23.환경·에너지·안전		06.산업안전	01.산업안전관리	02.전기안전관리
<b>직무정의</b>	공단의 경영목표를 효과적으로 달성하기 위해 관리 사업장내 전기설비가 설치된 현장의 유지보수, 정비, 소규모 보수공사 시공을 통해 공단의 업무가 원활히 돌아갈 수 있도록 지원하는 업무			
<b>능력단위</b>	○ <b>(전기안전관리)</b> 01.전기설비 안전관리 04.전기안전관리 14.전기작업의 안전			
<b>직무수행 내용</b>	○ <b>(전기안전관리)</b> 전기에너지로 인한 재해(감전, 전기화재 등)분석을 통하여 전기의 위험성을 도출하고 전기재해방지에 대한 기반기술을 이해함으로써, 감전재해·전기화재·전기설비안전 등에 적용하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하기 위한 업무			
<b>필요지식</b>	○ <b>(전기설비 안전관리)</b> 전기안전관련 법령, 계기 상태 및 측정장비 사용방법, 원격제어 감시시스템 원리, 전기도면(시퀀스 회로, 결선도, 간선계통도 등) 해석, 계통연계시스템 작동원리 ○ <b>(전기안전관리)</b> 설계도면 관련 지식, 전기설비 명세서(specification) 및 시험성적서 ○ <b>(전기작업의 안전)</b> 정전작업, 활선작업 등 전기작업의 위험성에 관한 지식, 감전(전격)·화재·폭발의 메커니즘에 관한 지식, 이동형·휴대용 전기기계·기구의 위험성에 관한 지식, 누전차단기의 작동 원리·종류·선정기준·설치요령 등에 관한 지식, 접지의 방법, 접지의 목적, 접지의 종류 및 대상에 대한 지식, 정전기로 인한 전격·장해, 화재폭발 메커니즘에 대한 지식, 정전기로 인한 사고·재해 방지 대책에 관한 지식, 단락접지, 잔류전하 방전에 관한 지식, 보호구의 선정, 사용 전 시험 및 착용방법에 관한 지식, 방호구, 활선작업 기구 및 장치의 안전한 사용방법, 활선작업의 위험성에 관한 지식, 활선작업용 기구·장치사용에 관한 지식, 절연용보호구의 착용, 방호구 설치에 관한 지식, 충전전로의 사용전압 및 접근한계 거리에 관한 지식, 감전(전격)의 메커니즘에 관한 지식, 근로자 및 설비에 대한 응급조치 관련 지식			
<b>필요기술</b>	○ <b>(전기설비 안전관리)</b> 전기도면(단선결선도, 간선계통도 등) 해석능력, 계기 판독 및 측정장비 사용능력, 위험요소 파악능력, 원격제어 감시시스템 운용능력 ○ <b>(전기안전관리)</b> 측정장비 사용능력, 위험요소 파악능력, 계측기 사용 능력, 계측결과 분석 능력, 위험성평가능력, 비상대응 조직체계 구성능력 ○ <b>(전기작업의 안전)</b> 전기작업 형태와 장소를 파악할 수 있는 능력, 전기사고·재해 발생의 메커니즘을 분석할 수 있는 능력, 전기사고, 감전사고 사례를 검색할 수 있는 능력, 감전사고의 피해정도를 예측할 수 있는 능력, 전기사고·재해의 특성을 예측할 수 있는 능력, 정전작업의 요령을 파악할 수 있는 능력, 검전 및 단락접지 요령을 파악할 수 있는 능력, 잔류전하를 방전할 수 있는 능력, 개폐기관리 및 표지판을 안전하게 설치할 수 있는 능력, 절연용 보호구를 규정에 맞게 착용할 수 있는 능력, 활선작업 요령을 파악할 수 있는 능력, 활선작업용 기구·장치사용 능력, 절연용방호구 설치 능력, 절연용보호구 사용 능력, 충전전로 사용전압 및 접근한계 거리를 파악할 수 있는 능력			
<b>참고 사이트</b>	○ www.ncs.go.kr			
<b>비 고</b>	○ 교대·주말·공휴일 근무 가능			