

한국체육산업개발(주) NCS기반 직무기술서

시설관리 - 설비				
NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
	02.경영·회계·사무	02.총무·인사	01.총무	02.자산관리
				03.일반사무
	04.생산·품질관리	01.품질관리		01.QM/QC관리
	05.법률·경찰·소방·교도·국방	02.소방·방재	01.소방	04.소방안전관리
	12.이용·숙박·여행·오락·스포츠	03.관광·레저	02.숙박서비스	03.부대시설관리
		04.스포츠	02.스포츠시설	02.스포츠시설운영관리*
	14.건설	01.건설공사관리	03.건설시공후관리	01.유지관리
		03.건축	03.건축설비설계·시공	04.건축설비유지관리
15.기계	05.기계장치설치	02.냉동공조설비	03.냉동공조유지보수관리	
23.환경·에너지·안전	06.산업안전보건	01.산업안전관리	00.산업안전관리 공통직무	
			01.기계안전관리	
* "02.스포츠시설운영관리" 세분류 및 능력단위는 기관 고유의 직무 특성에 맞추어 자체적으로 개발				
기관 주요사업	(올림픽시설물 유지관리) 올림픽공원, 경정공원 등 공공 시설물의 효율적인 유지관리 및 안전한 시설환경 제공			
	(올림픽스포츠센터 운영) 올림픽수영장, 올림픽공원·일산·분당 올림픽스포츠센터 등 스포츠시설 운영을 통한 국민건강과 행복증진 및 생활스포츠 문화 확산			
	(올림픽시설물 대관) KSPODOME, 핸드볼 등 경기장과 우리금융아트홀·올림픽홀 등 전문공연장 활용 통한 기획공연·시설대관 운영으로 공연·문화사업 활성화 및 문화향유 기회 제공			
	(기금조성사업 지원) 경비, 미화, 질서유지, 조경, 경기진행 등 모회사 경륜·경정 및 에콜리안골프장 사업지원을 통한 국민체육진흥기금 조성 기여			
담당업무	• 각종 기계설비에 대한 유지관리보수, 공원 편의 시설물 유지보수, 계절별 실내 냉난방 공급관리 업무, 기타 기계설비에 대한 현장 업무 수행 등 ※ 단, 회사사정에 따라 다양한 업무 수행 가능성 상존			
직무 수행 내용	공통	(시설물안전관리) 조직이 보유한 시설물에 대한 잠재위험에 대해 사전점검하고 위험 발생 시 신속한 처리를 통해 자산시설을 안전하게 유지관리하는 업무		
		(사무행정) 부서 구성원들이 본연의 업무를 원활하게 수행할 수 있도록 문서 관리 및 작성, 데이터 관리, 사무자동화 관리운용 등 조직 내·외부에서 요청하거나 필요한 업무를 지원하고 관리하는 업무		
(안전품질관리) 안전품질관리란 고객의 안전을 확보하기 위해 안전품질 체계 정립, 안전품질 평가, 안전 품질 대책 등을 수립하는 업무				
(소방안전관리) 특정소방대상물과 관련된 소방계획 수립 후 소방·피난·방재시설을 점검 및 정비, 유지관리와 교육훈련을 실시하여 화재를 예방하고, 화재 발생 시 소방시설을 정상작동하게 함으로써 인명과 재산을 보호하는 업무				
(스포츠시설운영관리) 고객의 건강증진과 안전을 위하여 스포츠시설을 체계적이고 효율적으로 운영하는 일로 다음을 포함함				
1) 시설물안전관리 감독 : 시설물 관리부분의 위험요소 파악, 공사장 소방안전관리, 감독, 화기취급감독 등의 업무				
2) 시설물 점검행정 : 시설물과 관련 설비의 점검을 위해 연간 계획을 수립하고 견적의뢰·발주·점검을 실시하고, 보고서의 작성·제출 및 대책을 수립하는 업무				
3) 시설물 유지보수 : 시설물 유지보수를 위하여 시설물 현황파악, 주·월·연간 점검계획 작성 및 실시, 계절별 작업계획서 작성, 성능시험, 보수할 문제점 파악, 다수 노후설비를 보수하는 업무				

		<p>(유지관리계획수립) 시설물의 기능을 유지·보전하기 위하여 시설물의 목적, 항목 등을 구분하고, 관계법규, 준공도서, 현장 답사 등을 통하여 제반 계획을 수립하는 업무</p> <p>(시설물 점검 실시) 시설물의 상태를 점검하기 위하여 정기적, 비정기적 및 재난·재해 대비 특별점검으로 필요한 안전점검계획 수립, 현장 세부사항 조사, 비파괴 검사, 결함 및 손상부위 상태 조사 등을 실시하는 업무</p> <p>(산업안전관리 계획수립) 사업장의 안전한 작업환경을 구성하기 위해 산업안전계획과 재해 예방계획, 안전보건관리 규정을 수행할 수 있는 산업안전관리 매뉴얼을 개발하는 업무</p> <p>(산업안전 위험성평가) 사업장 내 위험요인을 결정하여 감소대책을 수립하고, 평가보고서 작성 후 평가결과를 환류하여 사업장 내 위험요인을 관리하는 업무</p>
	설비	<p>(소화기구·수계소화설비점검) 소화기구·수계소화설비 점검은 소화설비의 정상작동을 위하여 소화기구, 옥내·외소화전설비, 스프링클러설비, 물분무·포소화설비를 점검하는 업무</p> <p>(설비유지관리) 열원설비(보일러, 냉·난방 관리 등), 공조설비(환기구, 공조기 관리 등), 위생설비(공용화장실 관리 등), 자동제어 설비(중앙제어장치 관리 등), 신재생 에너지 설비 등의 기능을 최적상태로 유지관리 하는 업무</p> <p>(운영 안전관리) 냉동공조설비의 유지관리운영에 대한 안전관리를 수행하는 업무</p> <p>(공조설비 운영관리) 공조설비의 기능을 최적의 상태로 운영하기 위해 공기조화기 및 부속장치의 기능을 확인하고 조치하는 업무</p> <p>(공조설비 점검관리) 공조설비의 기능을 최적의 상태로 유지하기 위해 공기조화기 및 부속장치 등을 관리하는 업무</p> <p>(냉동설비 운영) 냉동기, 냉각탑 및 부속장치 등의 효율적으로 운영 관리하는 업무</p> <p>(보일러 설비운영) 보일러, 급탕탱크 및 부속장치 등의 효율적 운영 관리하는 업무</p> <p>(휘트니스 센터 운영) 이용객의 편의를 제공하기 위해 체력장, 수영장, 골프연습장, 스파·사우나 등의 레저 스포츠 시설을 운영·관리하는 능력</p> <p>(기계작업공정 특성 분석) 관련 공정의 특수성을 분석하여, 안전 관리상 고려사항을 조사하고, 관련자료 및 기계위험에 대한 안전조건 분석 등을 수행하는 업무</p> <p>(기계안전시설 관리) 근로자 안전과 관련한 안전시설을 관련법령과 기준, 지침에 따라 관리하는 업무</p> <p>(기계안전점검) 산업현장에서 기계를 사용하면서 발생할 수 있는 안전사고를 방지하기 위해 안전점검계획을 수립하고 안전점검표에 따라 안전점검을 실행하며 안전점검 내용을 평가하는 업무</p> <p>(기계 위험성평가) 기계작업의 위험성을 감소시키기 위하여, 기계의 한계와 위험요인 도출을 통한 위험성을 추정하여, 기계에서 발생하는 위험성을 평가하고 감소대책을 수립하는 업무</p>
능력 단위	공통	<p>(자산관리) 12.시설물안전관리</p> <p>(사무행정) 01.문서작성, 02.문서관리, 03.데이터 관리, 04.사무자동화 관리운영, 05.사무행정 회계처리, 07.사무행정 업무관리</p> <p>(QM·QC관리) 12.안전품질관리</p> <p>(스포츠시설운영관리) 1)시설물안전관리 감독, 2)시설물 점검행정, 3)시설물 유지보수</p> <p>(유지관리) 01.유지관리계획수립, 04.시설물 점검 실시</p> <p>(산업안전관리) 01.산업안전관리 계획수립, 02.산업안전 위험성 평가</p>
	설비	<p>(소방안전관리) 12.소화기구·수계소화설비점검</p> <p>(건축설비유지관리) 03.설비유지관리</p> <p>(냉동공조유지보수관리) 17.운영 안전관리, 19.공조설비 운영관리, 20.공조설비 점검관리, 21.냉동설비 운영, 22.보일러 설비운영</p>

		(부대시설관리) 10.휘트니스 센터 운영 (기계안전관리) 03.기계작업공정 특성 분석, 14.기계안전시설 관리, 23.기계안전점검, 25.기계 위험성평가
필요 지식	공통	<ul style="list-style-type: none"> • 기본적인 시설물 관리 및 장비운영에 관한 지식 • 시설물 도면 및 설계 도서에 대한 이해 • 시설물 유지관리 및 안전 관련 법령에 대한 이해 • 시설물 정기점검, 정밀안전진단, 상태평가에 대한 지식 • 자료조사·분석 방식에 대한 원리 • 통계분석 및 상태진단 데이터 해석 방식에 대한 이해 • 응급상황 대처 및 위기관리 매뉴얼에 대한 기본지식 • 문서작성, 보고서, 점검표 작성에 필요한 행정 문서지식
	설비	<ul style="list-style-type: none"> • 소방시설법, 건축법, 산업안전보건법 등 관련 법령과 점검 기준에 대한 지식 • 소방기구 및 수계소화설비(스프링클러, 옥내외소화전 등)의 구조 및 유지관리 기준 • 기계설비 작동 및 운전일지 작성 방식에 대한 이해 • 설비 고장 및 이상 발생 시 점검 프로세스와 진단방법에 대한 지식 • 열역학, 유체역학, 공조 및 냉동 순환 이론에 대한 이해 • 가스설비 및 위생설비에 대한 법정검사 항목과 주기에 대한 이해 • 환경에너지 관련 법령(에너지이용합리화법, 온실가스·배출권 등) 기초지식 • 설계도서, 배관계통도, 자동제어계통도(PLC 등)에 대한 도면 해독 능력 • 기계·기구·전기설비의 위험요소 판단 기준에 대한 이해 • 물질안전보건자료(MSDS), 기계·전기 사양서 등 기술자료 분석 능력 • 산업안전 기초 지식 및 산업안전보건법령에 대한 이해
필요 기술	공통	<ul style="list-style-type: none"> • 행정문서, 보고서 등 문서 작성 및 발표 기술 • 컴퓨터 활용(스프레드시트, 워드 등) 능력 • 통계 분석 및 처리 능력 • 기본적인 안전 설비 관리 능력 및 위험 요소 파악 기술 • 대외 업무협약, 자료 분석, 대응논의 등 기술행정 능력 • 응급상황 처치 및 비상시 대처능력 • 안전점검·정밀진단 평가기준 설정 및 점검표 작성 • 시설물 결함·손상 등급 판정 능력 • 재해발생 원인 분석 및 대책 수립 능력 • 재난유형별 상황별 시나리오 작성 능력 • 점검대상 시설물 목록화 및 점검주기 산정 능력
	설비	<ul style="list-style-type: none"> • 계절별, 환경별 설비 운영 계획 수립 능력(냉난방 전환 등) • 공사 시방서, 작업표준서, 작업절차서 등을 활용한 공사 관리 및 발주지원 능력 • 각종 설비(보일러, 냉동기, 공조기 등)의 정상 운전 조건 유지 및 운전제어 능력 • 시설물 운전기술 및 장비 가동 능력, 운전일지 및 관리기록 작성 능력 • 온도·습도·압력·전류 등 계측장비 활용 능력 • 소방설비, 가스설비 등 법정 점검 항목 이상 유무 판단 및 조치 능력 • 설비사고(과열, 과전류, 누수 등) 유형별 긴급 대응 및 원인 분석 능력 • 기계·전기·소방 등 다분야 설비의 위험요소 식별 및 대응 능력 • 시설물 운전기술 및 장비 가동 능력, 운전일지 및 관리기록 작성 능력 • 안전작업허가서 등 현장 안전 문서 작성 및 검토 능력 • 자동제어 시스템(PLC 등)의 기초 구성 이해 및 운용 능력 • 4차 산업기술(센서, IoT, 원격제어 등) 기반 설비 운용 및 모니터링 능력

직무수행 태도		<ul style="list-style-type: none"> • 종합적·전략적 사고를 바탕으로 업무를 분석하고 논리적으로 해결하려는 태도 • 복잡한 기술 문제 및 상황을 차분하게 분석하고 단계적으로 접근하려는 태도 • 타 부서 및 외부 관계자와 협업 시 상황을 명확히 공유하고 협업·조율하려는 유연한 태도 • 최적의 에너지 사용과 설비 효율 유지를 위해 꾸준히 개선하려는 자세 • 설비 운전 중 이상 징후에 대한 세밀한 관찰력과 대응 의지 • 도면·매뉴얼을 정확하게 해석하고, 이를 현장 운영에 정확히 반영하려는 태도 • 설비 이력관리, 운전일지 작성 등 기초적인 관리업무도 성실히 수행하려는 자세 • 법정 점검이나 보수 일정을 철저히 준수하고 체계적으로 관리하려는 태도 • 안전 관련 법령과 기준을 정확히 이해하고 철저히 준수하려는 태도 • 작업자와 이용자의 안전을 최우선으로 고려하며 작업하는 자세 • 품질 확보를 위한 지속적인 관심과 개선의지 • 민원이나 외부 요청에 대해 적극적·긍정적으로 응대하려는 자세 • 내 작업이 곧 시설 신뢰도에 직결된다는 책임감을 가지는 태도
전형방법		<ul style="list-style-type: none"> • 서류전형 → 필기전형 → 인성검사 → 면접전형 → 성범죄 및 아동학대 범죄경력 조회 → 임용 ※ 세부 내용은 공고문 참조
직업 기초능력		<ul style="list-style-type: none"> • 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 조직이해능력, 자원관리능력, 대인관계능력
자격 요건	필수	(일반직 7급) 설비분야 자격 우대사항 중 산업기사 이상 자격증 소지자 (일반직 8급) 설비분야 자격 우대사항 중 기능사 이상 자격증 소지자
	우대	(공통) 컴퓨터활용능력, KBS한국어능력, 한국사능력검정, 산업안전, 전문자격 등 (설비) 소방설비(기계), 공조냉동, 에너지관리, 가스, 용접, 일반기계, 설비보전, 건축설비, 건설기계, 위험물, 배관 등 ※ 세부 내용은 공고문 참조
참고 사이트		<ul style="list-style-type: none"> • NCS 홈페이지 : http://www.ncs.go.kr / 한국체육산업개발 : http://www.ksponco.or.kr • 위 직무기술서는 현재 개발되어 운용중인 NCS 중 한국체육산업개발의 채용직무와 관련된 부분과 연계하여 작성되었으며, 향후 NCS의 해당분야 변경과 기관의 주요사업 내용의 추가 및 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있습니다.