

【국방과학연구소 직무설명자료 : 기술직_기계·전자·안전·건축】

채용분야	시설 (기계·전자·안전·건축)	분류 체계	대분류	05. 법률·경찰·소방·교도·국방	14. 건설			19. 전기·전자
			중분류	02. 소방방재	01. 건설공사관리	02.토목	03. 건축	01. 전기
			소분류	01. 소방	03. 건설시공 후관리	01.토목설 계·감리	03. 건축설비 설계·시공	05. 전기기기제작
			세분류	04. 소방안전관리	01. 유지관리	11.토목건 설사업관리	04. 건축설비 유지관리	03. 전기기기 유지보수
주요사업	<p>국방과학연구소는 국방에 필요한 병기·장비 및 물자의 조사·연구·개발·시험 등을 담당하는 연구기관으로 무기체계 및 관련 기술의 연구개발 및 시험평가를 수행하며, 군용 물자에 관한 연구위탁과 연구보조지원 및 민·군 겸용 기술개발사업과 민간장비에 대한 시험·평가 등의 기능을 수행하고 있는 기관입니다.</p> <p><주요사업> 무기체계 및 관련 기술 연구·개발 및 시험평가, 기술지원 군용물자에 관한 연구위탁, 연구보조 지원 민·군겸용기술개발사업 및 민간장비 시험평가 지원 등 국방부장관의 필요 인정에 따른 장관 권한의 대행</p>							
능력단위	<p>○ (소방안전관리) 04. 소화설비 점검, 05. 경보설비 점검, 06. 피난·소화활동·방화시설 점검, 10. 소방시설 유지보수</p> <p>○ (유지관리) 01. 유지관리 계획 수립, 02. 유지관리 행정업무 수행, 05. 시설물 진단 실시, 07. 보수·보강 설계, 08. 보수·보강 시공 관리</p> <p>○ (건축설비유지관리) 07. 건축설비 유지관리 보수공사관리</p> <p>○ (토목건설사업관리) 01. 건설사업관리계획검토 02. 건설사업관리 업무수행계획 수립 04. 시공관리 07. 공정관리</p> <p>○ (전자기기유지보수) 01. 유지관리계획수립, 02. 설치환경 점검, 15. 전기기기 유지보수 관련 문서화 작업, 16. 법정검사수검</p>							
직무수행내용	<p>○ (소방안전관리) 소방·피난·방화시설의 점검·정비, 유지 관리, 소방안전 교육훈련을 통하여 화재를 예방하고 소방시설을 정상작동하게 하며, 소방안전에 관련된 대상물을 관리하여 인명과 재산을 보호하는 일이다.</p> <p>○ (유지관리) 유지관리란, 완공된 시설물(건축, 토목)의 기능을 유지·보전하고 이용자의 편의와 안전을 높이기 위하여 점검, 진단, 정비를 일상적, 정기적으로 실시하여 손상된 부분을 원상복구하고, 시간이 경과됨에 따라 요구되는 성능향상 및 개량, 보수, 보강에 필요한 업무를 수행하는 일이다.</p> <p>○ (건축설비유지관리) 건축설비 유지관리란 운전, 점검, 진단을 통하여 최상의 성능</p>							

	<p>과 효율을 관리하여 에너지 절감과 설비수명을 연장시키는 일이다.</p> <p>○ (토목건설사업관리) 토목건설사업관리란 건설시공사업관리와 발주자로서의 감독 권한을 대행하는 것을 말하며 해당 공사의 설계도서, 그 밖의 관계서류의 내용대로 시공되는지 여부를 확인하고 관리 및 기술 지도를 하는 일이다.</p> <p>○ (전자기기유지보수) 전기기기유지보수는 회전기(발전기, 전동기), 정지기(변압기, 개폐기, 전원공급장치, 배전반) 및 보호계전기 등의 건전상태를 확인하고 정상적으로 제 성능을 유지하도록 관리하는 일이다.</p>
전형방법	공고문 “3. 전형방법-전형단계”란 참조
필요지식	<p>○ (소방안전관리) 소화설비론, 소방시설의 구조·원리, 소화기구 종류별 이해, 국가화재안전기준, 경보설비론, 국가화재안전기준, 감지기·수신기 종류별 이해, 소화활동설비론, 건축방재론, 소방시설의 점검항목, 소방시설의 특성에 대한 지식, 점검 항목에 대한 지식, 점검 절차에 대한 지식, 소방시설에 대한 기능, 소방시설 점검항목에 대한 지식</p> <p>○ (유지관리) 공정, 인력, 자재, 장비, 품질, 안전, 예산관리 컴퓨터 프로그램 운용 지식, 유지관리 계획서 내용 해석 지식, 유지관리 적용 기준 파악 지식, 현장별, 지역별 각종 인·허가 서류 작성 지식, 현장별, 지역별 사용 자재 단가 파악 지식, 현장별, 지역별 사용기기 단가 파악 지식, 현장별, 지역별 인·허가 관련 업무처리 지식 시설물별 건설 재료, 시공, 유지관리 기초 지식, 시설물별 개요 파악 지식</p> <p>○ (건축설비유지관리) 작업공정의 이해, 자재 및 장비관리 지식</p> <p>○ (토목건설사업관리) 계약의 구성요건·작성에 관한 지식, 전문용어에 대한 기초·해석 지식, 공간특성, 장소성 분석에 대한 지식, 시공자가 제출한 실정보고 내용의 적정 여부 검토 능력, 건설사업관리의 전반적인 지식, 시공일정 관리, 품질관리 대책 검토 지식, 공종별 유관기관의 협조사항, 관계법령과 지침에 대한 지식, 주민의사를 수렴하는 방법론에 대한 지식, 공법 정확성 검토 지식, 자재 적합성 검토 지식, EVMS 공정 관리 지식</p> <p>○ (전자기기유지보수) 관련 측정장비의 사용설명서, 긴급복구 시 안전관리 요령, 전기기기의 기본 작동 원리, 전기기호 관련지식, 전기도면 관련지식, 해당 전기기기 관련 매뉴얼, 소음, 진동, 환경오염 관련 기준, 국내외 고장원인분석 자료에 대한 지식, 이력관리 관련 표준양식, 전기설비기술기준, 내선규정 관련지식, 검사대상설비 검사기준, 해당기기의 규격 및 특성 관련지식 등 국방과학연구소의 시설관리 직무를 수행하기 위해 필요한 필요지식</p>
필요기술	<p>○ (소방안전관리) 옥내·외소화전설비 점검장비 사용법, 옥내·외소화전설비 이상유무 판별 능력, 자동화재탐지설비 점검장비 사용법, 자동화재탐지설비 이상유무 판별 능력, 비상방송설비 이상유무 판별 능력, 피난설비 점검장비 사용법, 피난설비 이상유무 판별 능력, 제연설비 점검장비 사용법, 제연설비 이상유무 판별 능력, 통신기술</p> <p>○ (유지관리) 시설물 유지관리지침 해석 능력, 유지관리(공정, 인력, 자재, 장비, 품질, 안전, 예산) 상세 계획 수립 능력, 유지관리 예산서 작성 능력, 시설물별 보수·보강 공사 물량, 공사비 산출 능력</p> <p>○ (건축설비유지관리) 공정별 업무조정 능력, 육안점검 기술, 안전사항 확인 기술</p> <p>○ (토목건설사업관리) 과업지시서를 통해 업무의 범위·투입인력 등을 분석할 수 있는 능력, 입찰 관련 자료 분석·정리 기술, 기존도시조직과 연관하여 장소적 특성을 조사·분석하는 기술, 설계변경 개요서 검토 기술, 인력투입의 계획과 실적 분석 기술, 주요</p>

	<p>공정의 시공 절차·방법 검토 기술, 논리적인 의사전달 기술, 갈등의 관리, 조정, 해소 에 대한 능력, 도면이 적정하고 해석가능하게, 실시 가능하며 지속성있게 표현되었는 지 여부 판단 능력, 캐드S/W 및 컴퓨터 사용 기술, 공법상의 대안 마련 기술</p> <p>○ (전자기기유지보수) 각종 수리공구의 활용 기술, 고장빈도가 높은 부품에 대한 조 사 능력, 과년도 고장사례 분석 능력, 수리작업 계획서 파악 능력, 관련 기준을 적용하 여 부적합 사항 개선안 수립 능력, 고장원인 분석 및 개선안 대책 수립 능력, 사고원 인 분석 능력, 사진촬영, 도면작성 능력, 전기기기 관련법규 및 기준 해석 능력, 컴퓨 터 (오피스프로그램) 활용 기술 등 국방과학연구소의 시설관리 직무를 수행하기 위해 필요한 필요지식</p>
직무수행태도	<p>○ (소방안전관리) 안전 수칙 준수, 소방관련 법규 준수, 복합적인 상황에 대한 신속 한 대응, 05. 포괄적 정보의 적극적 수용, 품질에 대한 사명감, 점검업무에 대한 사명 감, 작업표준계획 준수의지, 문제해결 능력</p> <p>○ (유지관리) 시설물의 유지관리 관리 항목 파악 노력, 시설물의 유지관리 기본 방 향에 맞는 계획 검토 노력, 관리자의 업무능력 확보 의지, 안전사항 준수 의지, 현장별 시공계획서(보수·보강 계획서 포함) 작성 노력</p> <p>○ (건축설비유지관리) 원가절감을 하려는 의지, 공사업체 선정 시 공정한 태도, 판단 의 정확성, 공정에 대한 통합관리 태도, 안전규칙 및 작업표준 준수하려는 태도</p> <p>○ (토목건설사업관리) 계약서와 과업지시서 내용을 계약유지의 최상위 조건으로 생 각하는 자세, 입찰과정에서 요구되는 추가사항에 대한 사전준비 자세, 대상지의 현황 분석사항을 도면화하는 성실한 태도, 전문가로서 원칙을 가지고 상황을 판단하는 자 세, 공사관리계획 수립시 적극적인 자세, 관계 법령 준수 노력, 문제 해결을 위한 적극 적 노력, 유관기관과 협의할 수 있는 유연한 사고 자세, 반복검증을 통한 품질향상 의 지, 주요공정 관리의지, 시공변화에 대처하는 의지</p> <p>○ (전자기기유지보수) 분석적이고 열린 사고, 불량발견 시 적극적인 조치시행 태도, 안전을 확보하고자 하는 사명감, 운영책임자로서의 능동적인 태도, 작은 문제점이라도 발견하고자 하는 안전의식, 기기 이력 데이터를 정확히 작성하려는 세심함, 정량화된 자료를 활용하려는 적극적인 자세, 검사대상 및 기준준수, 관계자와의 협력적 태도, 기 기 검사 이력 데이터를 정확히 작성하려는 세심한 자세, 기록된 데이터는 유실되지 않 도록 데이터베이스화 하려는 의지 등 국방과학연구소의 시설관리 직무를 수행하기 위 해 필요한 필요지식</p>
직업기초능력	○ 직업윤리, 기술능력, 대인관계능력, 문제해결능력
참고사이트	○ www.ncs.go.kr 홈페이지→NCS·학습모듈 검색