

**【국방과학연구소 직무설명자료 : 기술기사】**

채용분야	기술기사-시설	분류체계	대분류	05. 법률·경찰·소방·교도·국방	14. 건설		19. 전기·전자	국방과학
			중분류	02. 소방방재	01. 건설공사관리	03. 건축	01. 전기	시험지원·시설관리·행정지원
			소분류	01. 소방	03. 건설시공후관리	03. 건축설비설계·시공	05. 전기기기제작	
			세분류	04. 소방안전관리	01. 유지관리	04. 건축설비유지관리	03. 전기기기유지보수	
주요사업	<p>국방과학연구소는 국방에 필요한 병기·장비 및 물자의 조사·연구·개발·시험 등을 담당하는 연구기관으로 무기체계 및 관련 기술의 연구개발 및 시험평가를 수행하며, 군용물자에 관한 연구위탁과 연구보조지원 및 민·군 겸용 기술개발사업과 민간장비에 대한 시험·평가 등의 기능을 수행하고 있는 기관입니다.</p> <p>&lt;주요사업&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 무기체계 및 관련 기술 연구·개발 및 시험평가, 기술지원</li> <li>2. 군용물자에 관한 연구위탁, 연구보조 지원</li> <li>3. 민·군겸용기술개발사업 및 민간장비 시험평가 지원 등</li> <li>4. 국방부장관의 필요 인정에 따른 장관 권한의 대행</li> </ol>							
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>○ (전자기기유지보수) 01. 유지관리계획수립, 02. 설치환경 점검, 15. 전기기기 유지보수 관련 문서화 작업, 16. 법정검사수검</p> <p>○ (시험지원·시설관리·행정지원) 00. 국방과학연구소 시험지원/시설관리/행정지원</p>							
직무수행내용	<p>○ (소방안전관리) 소방·피난·방화시설의 점검·정비, 유지 관리, 소방안전교육훈련을 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 최상</p>							

	<p>의 성능과 효율을 관리하여 에너지 절감과 설비수명을 연장시키는 일이다.</p> <p>○ <b>(전자기기유지보수)</b> 전자기기유지보수는 회전기(발전기, 전동기), 정지기(변압기, 개폐기, 전원공급장치, 배전반) 및 보호계전기 등의 건전상태를 확인하고 정상적으로 제 성능을 유지하도록 관리하는 일이다.</p> <p>○ <b>(시험지원·시설관리·행정지원)</b> 시험지원·시설관리·행정지원 업무는 국방과학연구소의 연구개발 사업에 참여하여 지원하거나 시험·실험·조사·기술지원·사업관리·행정 등 관련 업무에 종사하는 일이다.</p>
<b>전형방법</b>	공고문 “3. 전형방법-전형단계”란 참조
<b>필요지식</b>	<p>○ <b>(소방안전관리)</b> 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>○ <b>(유지관리)</b> 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>○ <b>(건축설비유지관리)</b> 작업공정의 이해, 자재 및 장비관리 지식</p> <p>○ <b>(전자기기유지보수)</b> 관련 측정장비의 사용설명서, 긴급복구 시 안전관리 요령, 전자기기의 기본 작동 원리, 전자기호 관련지식, 전기도면 관련지식, 해당 전자기기 관련매뉴얼, 소음, 진동, 환경오염 관련 기준, 국내외 고장원인분석 자료에 대한 지식, 이력관리 관련 표준양식, 전기설비기술기준, 내선규정 관련지식, 검사대상설비 검사기준, 해당기기의 규격 및 특성 관련지식</p> <p>○ <b>(시험지원·시설관리·행정지원)</b> 국방연구개발, 국방기술지원·사업관리, 시험·실험·조사·행정 업무 등의 수행 예정직무 관련 지식, 부서의 업무 내용, 연구소 내부 업무처리 절차, 문서 양식과 유형, 정보를 비교·조사할 수 있는 기술적 지식, 업무용 프로그램의 특성, 조직 이해, 업무처리규정, 보안규정, 전자문서시스템 이해 등 국방과학연구소의 기술기사 직무를 수행하기 위해 필요한 필요지식</p>
<b>필요기술</b>	<p>○ <b>(소방안전관리)</b> 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>○ <b>(유지관리)</b> 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>○ <b>(건축설비유지관리)</b> 공정별 업무조정 능력, 육안점검 기술, 안전사항 확인 기술</p> <p>○ <b>(전자기기유지보수)</b> 각종 수리공구의 활용 기술, 고장빈도가 높은 부품에</p>

	<p>대한 조사 능력, 과년도 고장사례 분석 능력, 수리작업 계획서 파악 능력, 관련 기준을 적용하여 부적합 사항 개선안 수립 능력, 고장원인 분석 및 개선안 대책 수립 능력, 사고원인 분석 능력, 사진촬영, 도면작성 능력, 전기기기 관련 법규 및 기준 해석 능력, 컴퓨터 (오피스프로그램) 활용 기술</p> <p>○ (시험지원·시설관리·행정지원) 국방연구개발, 국방기술지원·사업관리, 시험·실험·조사·행정 업무 등의 수행 예정직무 관련 기술, 요구사항 분석 능력, 일정관리 능력, 자료검색 능력, 매체 사용·활용 능력, 업무용 프로그램 활용 능력 등 국방과학연구소의 기술기사 직무를 수행하기 위해 필요한 필요지식</p>
직무수행태도	<p>○ (소방안전관리) 안전 수칙 준수, 소방관련 법규 준수, 복합적인 상황에 대한 신속한 대응, 05. 포괄적 정보의 적극적 수용, 품질에 대한 사명감, 점검업무에 대한 사명감, 작업표준계획 준수 의지, 문제해결 능력</p> <p>○ (유지관리) 시설물의 유지관리 관리 항목 파악 노력, 시설물의 유지관리 기본 방향에 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, 판단의 정확성, 공정에 대한 통합관리 태도, 안전규칙 및 작업표준 준수하려는 태도</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 기준 준수, 관계자와의 협력적 태도, 기기 검사 이력 데이터를 정확히 작성하려는 세심한 자세, 기록된 데이터는 유실되지 않도록 데이터베이스화 하려는 의지</p> <p>○ (시험지원·시설관리·행정지원) 수행예정 직무를 성실하고 적극적으로 수행하려는 태도, 지시/요청내용을 적극적으로 경청하는 태도, 일정계획 준수, 성실성, 꼼꼼함, 적극적 정보수용 의지, 지시/요청내용의 반영을 위한 노력, 자료의 객관성 유지, 주의깊은 관찰력, 업무규정 준수, 구성원들에 대한 배려, 문서보안 준수, 회의상황에 발생하는 문제를 적극적으로 해결하려는 태도, 정확한 업무 처리 태도, 문제해결 의지 등 국방과학연구소의 기술기사 직무를 수행하기 위해 필요한 필요지식</p>
직업기초능력	<p>○ 직업윤리, 기술능력, 대인관계능력, 문제해결능력</p>
참고사이트	<p>○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> 홈페이지→NCS·학습모듈 검색</p>