

【 직무설명서: 기계 】

채용분야		기계	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
15. 기계	01. 기계설계	02. 기계설계	01. 기계설계기획
			01. 기계요소설계
	05. 기계장치설치	02. 냉동공조설비	01. 냉동공조설계
			02. 냉동공조설치
			03. 냉동공조유지보수관리
05. 법률/경찰	02. 소방방재	01. 소방	01.소방시설설계·감리 04. 소방안전관리
23. 환경·에너지	06. 산업안전	01. 산업안전관리	01. 기계안전관리
기관 주요업무	국가, 지방자치단체 및 기타 공공단체의 위탁사업과 부산광역시장이 위탁하는 공공시설물을 보다 효율적으로 관리·운영하여 시민편익과 복리증진에 기여하기 위해 설립된 지방공기업		
직무수행 내용	○ (기계설계기획) 작업 목적에 맞는 기계를 설계하기 위하여 경제성, 기술성, 신뢰성 등을 분석하고 기획하는 업무 ○ (기계요소설계) CAD 프로그램을 활용하여 2D 도면을 작성하고, 3D 형상을 모델링 하고 설계 오류 검증 및 수정하여 형상에 관한 정보를 도출하며, 도면에 대한 주요 정보를 분석 및 검토하는 업무 ○ (냉동공조설계) 최적의 냉동공조시스템을 구성하기 위하여 기본계획을 수립하고, 계획에 따라 설계 도서를 작성하며 검증하는 업무 ○ (냉동공조설치) 설치계획수립을 수립하고 설계도서를 검토할 수 있으며, 준공도서를 토대로 한 인계인수 업무 및 관련법규에 맞추어 공사를 감독하는 업무 ○ (냉동공조유지보수관리) 유지보수계획에 따라 보수공사 및 안전검사 계획을 수립하고 운영에 따른 안전관리를 책임지는 업무 ○ (소방시설설계·감리) 특정 소방대상물에 적합한 소방시설을 설계하고 시공을 감리하여 인명안전과 재산손실을 최소화하는 업무 ○ (소방안전관리) 소방·피난·방화시설의 점검·정비, 유지관리를 통해 화재를 예방하고 소방시설을 정상작동하게 하며, 소방안전에 관련된 대상물을 관리하여 인명과 재산을 보호하는 업무 ○ (기계안전관리) 기계설비로 인한 재해 분석을 통해 기계의 위험성을 도출하고 설비의 제반 안전대책에 대한 기반기술을 이해하여 안전대책에 적용·관리하는 업무		
전형방법	○ 필기시험 → 인성검사 → 서류심사 → 면접시험(1·2차) → 결격사유 확인 → 수습임용(3개월)		
일반요건	[자세한 사항은 채용공고문 참조] ○ 지역제한(①, ② 중 하나를 충족하는 자) ① 공고일 전일 현재 부산광역시 거주자(주민등록 기준) ② 공고일 전일까지 부산광역시 거주기간이 총 3년 이상인 자(주민등록 기준) ○ 공단 정년(60세) 미해당 자		
교육요건	○ 무관		

필요지식	○ (기계설계기획) 기계공학에 대한 기초 지식, 기계설계기준 및 규격, 생산관리와 원가 관리에 관한 지식, 관련 법규에 관한 지식, 기계설비 및 장비 특성에 관한 지식 등 ○ (기계요소설계) 2D 도면작성 및 3D형상모델링에 관한 기초지식, 제도규격에 관한 지식, 상향식 설계 및 하향식 설계에 관한 지식, 기계요소부품의 특성 및 재료 선정에 관한 지식, KS 및 ISO 규격 등 산업규격의 이해와 활용방법 등 ○ (냉동공조설계) 시장동향에 대한 지식, 시뮬레이션 항목별 이론 지식, 열원장비의 종류와 특성에 대한 지식, 냉동공조 시스템에 대한 전반적인 지식, VE기법 및 표준 품셈에 대한 지식, 장비의 기능, 사양에 대한 지식, 원가산정 방법에 대한 지식 등, 설치 전반에 대한 지식 등 ○ (냉동공조설치) 원가관리계획에 대한 지식, 냉동공조시스템 및 냉동공학에 대한 지식, 설계도면에 대한 지식, 설계변경사항을 준공도면에 수정할 수 있는 기술, 표준 품셈에 대한 지식, 일위대가표에 대한 지식 등 ○ (냉동공조유지보수관리) 점검내용 및 방법에 대한 지식, 자동제어에 대한 지식, 각 장치 작동원리에 대한 지식, 보수기준과 보수방법에 대한 지식, 공정관리, 품질관리, 안전 관리에 대한 지식, 유지관리의 일반적인 사고항목에 대한 지식, 가연성물질 화학 반응에 대한 지식, 천재지변 사고 대응 지식 등 ○ (소방시설설계·감리) 소방에 관련된 법률에 대한 지식, 국가화재안전기준에 관한 지식, 예방소방업무처리규정에 대한 지식, 소방시설 설계설명서 이해 등 ○ (소방안전관리) 소방점검에 대한 지식, 내구연한에 대한 지식, 시설의 이상유무 확인에 필요한 지식 등 ○ (기계안전관리) 산업안전보건법령 등 관련 법령에 대한 지식, 기계안전 관련 용어에 대한 지식, 기계설비별 특성에 대한 기초지식 등
필요기술	○ (기계설계기획) 사양서 작성 기술, 설계기준 및 도면 작성/분석 기술, 일정 및 조직 관리 기술, 부품을 역할에 따른 적용 가능성 검토 기술, 관련기술에 관한 법적 해석 능력, 자료관리 능력, 제품 원가검토 및 분석 기술 등 ○ (기계요소설계) CAD 프로그램 활용 능력, 조립 형상의 구속 형태 판단 능력, 기계 요소부품의 기능 및 작동원리 파악 능력, 부품도 파악 능력 등 ○ (냉동공조설계) 문서작성 및 관리 능력, 도면작성 프로그램 활용 능력, 표준품셈에 의해 산출된 품에 노임단가를 적용하여 계산하는 능력, 적산프로그램 운용 능력, 견적 계산 기술, 유사 설계사례 조사를 통한 기술 자료 분석 기술 등 ○ (냉동공조설치) 설계도서 파악 능력, 냉동공조설비의 제도 및 도면작성 능력, 시공 사례를 통한 공사금액 분석 능력 등 ○ (냉동공조유지보수관리) 비용산출 기술, 장치 및 배관도면 독해 능력, 유형별 비상 사태 시나리오 작성 능력, 전기설비 등 조작 기술, 비상용 장비 및 공구 사용 기술, 위험설비 모니터링 및 측정 기술 등 ○ (소방시설설계·감리) 공정표 작성기술, 단계별 설계범위 분석 기술, 설계용역 계약서 분석 능력, 내화·방화 성능평가 기술 등 ○ (소방안전관리) 시설의 현장점검, 내구연한 검토, 보수시점에 대한 판단력, 안전관리 계획 수립, 위험요소 파악능력, 체크리스트 작성 등 ○ (기계안전관리) 산업재해 분류 및 재해발생 시 대책 수립능력, 안전작업 절차서 작성 능력, 공정분석 기술, 안전장치 설치기준 제시 능력, 위험점 분석 기술 등

직무수행 태도	○ 객관적이고 합리적 태도, 분석적이고 융합적인 사고 자세, 세밀하게 도면과 규격서를 검토하려는 자세, 관계자와의 협력적 태도, 기술 기준 준수, 일정계획을 준수하려는 태도, 사전 예방 점검하려는 태도, 법규와 규정에 관한 분석적 태도, 신기술 적용에 대한 개방적 태도, 신기술 도입에의 적극적 자세, 고객 대응에 대한 적극적인 태도, 사고 상황 및 위험요소 파악에 대한 정확한 판단력 등
필요자격	[자세한 사항은 채용공고문 참조] ○ 공조냉동기계산업기사 또는 공조냉동기계기사 또는 공조냉동기계기술사 또는 일반기계기사 또는 승강기산업기사 또는 승강기기사 또는 산업안전 산업기사 또는 산업안전기사 또는 소방설비산업기사(기계) 또는 소방설비기사(기계) 자격증 소지자
직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력
참고사이트	○ www.ncs.go.kr 홈페이지 → NCS 학습모듈 검색