직무기술서

채용분야	기관사	근무지	한국해양과학기술원 남해연구소(거제시)
	①직원 구분	②인력 구분	③직급 구분
	정규직	기술직(행)	원급

NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위세분류
09.운전·운송	03.선박운전·운송	01.선박운항	02.선박기관운전	추진장치/제어장치/내연기관 운용, 검사수검, 통합안전관리

직무수행 내용	❑ 선박의 안전운항과 해양환경보호를 목적으로 국내외 법규 요구사항 준비, 기관실내부 시스템의 정상유지를 위해 기관실 업무관리, 기관기기들의 운영과 주기적인 점검 및 성능관리, 관리 시 올바른 대응을 통하여 효율적인 기기운용 수행 ❑ (추진장치 운영) 선박 추진력 확보를 위한 각종 기관장비 발전장비 선체유지장비의 수리 및 정비 ❑ (주기관 운전) 선박추진을 위하여 주기관의 운전준비, 운전관리, 정지와 비상운전 ❑ (보수유지관리) 주기관의 성능을 유지하기 위하여 보수유지 및 유류와 예비품 관리 ❑ (전기장치 운용) 선박 전력시스템을 유지하기 위한 축전기 발전기 운용 ❑ (제어감시장치 운용) 선박기관을 효율적으로 운전하기 위한 공기압제어, 유압제어, 정보감시장치 운용 ❑ (기관 당직) 항해 및 정박당직 수행 ❑ 수행 예정 과제 : 연구인프라운영사업(해양연구선 운영, 이사부호 운영)
전형절차	❑ **[1차 전형]** 서류심사 ❑ **[2차 전형]** 필기심사 ❑ **[3차 전형]** 면접심사

일반요건	연 령	❑ 18세 이상 59세 이하인 자
	성 별	❑ 제한 없음
교육요건	학 력	❑ 학사 또는 석사 학위 소지자
	전 공	❑ 선박기관 관련

직무요건

필요지식	❑ 추진축계 장치 구조와 원리, Bow Thruster의 구조 및 원리와 원격제어시스템, 유압시스템 ❑ 주기관의 작동원리, 기관실 배관계통도, 주기관 취급설명서, 실린더 오일 주유기 작동원리, 과급기 및 공기냉각기, 주기관 연료유 및 연소관리, 연료유 전환절차, 주기관 윤활유 및 냉각수 관리, 주기관 부식 및 방식, 주기관 성능복서, 부하 선도 판독, 주기관 원경제어장치, 조속기 계통 ❑ 수리에 사용되는 재료의 특성, 조립과 수리를 위해 사용되는 공정의 특징, 기본적인 기계지식, 주기관 특수공구 및 측정기기의 검교정, 주기관 안전장치, 연료유 및 윤활유의 수급 및 이송절차, 수급한 연료의 성분 분석표 등 ❑ 전기추진방식 선박에 대한 발전기, 배전반, 축전기, 전동기 운용 운전에 필요한 지식
필요기술	❑ 선박이상시 비상운전능력, 윤활유 점검 및 관리능력, 유압도면 분석능력, 전기도면 판독능력, 고전압 취급능력 ❑ 기관 시스템의 온도, 압력, 수위 조정 및 유지 능력, 시동, 제어공기 계통 준비 및 조작능력, 청수냉각 계통 준비 및 조작능력, 주기관 시동, 운전 및 연소관리 능력, 온도 및 압력 조정능력, 주기관 마력계산 및 부하조정능력 ❑ 특수공구 및 측정기기 사용능력, 도면판독능력, 기계 및 장치를 보수 조정 재조립 능력, 비상조치 능력, 부품의 기능유지, 비상시 대응능력
직무수행태도	❑ 주의깊게 관찰하는 태도, 안전 절차를 준수하려는 태도, 고장 원인을 논리적으로 탐색하는 태도 ❑ 국제기준 및 해양오염방지 준수태도, 선급, 정부검사 및 PSC수검원칙을 준수하는 태도, 선급, 정부검사 및 PSC수검에 긍정적이고 적극적인 태도 ❑ 한국해양과학기술원 연구선 운영 규정에 따라 철저하게 업무를 수행하는 태도
직업기초능력	❑ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리
필요자격	❑ 기관사 직무 1년 이상 승선 경력자(실습 경력 제외) ❑ 「선원법」상 승선에 문제가 없는 자(선원수첩 소지자) ❑ 3급 이상 기관사 면허 소지자 ❑ 해외비자 발급에 결격사유가 없는 자 ❑ 직무수행을 위한 교육(3개 과정 전체) 수료자 - ① 유효한 상급안전교육(국제선), ② 선박보안중급교육, ③ 리더십 및 팀워크 교육(기관)

참 고	❑ NCS 국가직무능력표준(http://www.ncs.go.kr/) - 'NCS 및 학습모듈 검색' 참조