

【서울주택도시공사 NCS기반 채용 직무 설명서 : 기계】

채용분야		기계	
분류체계			
대분류	중분류	소분류	세분류
05. 법률/경찰	02. 소방방재	01. 소방	01. 소방시설설계·감리 02. 소방시설공사
14. 건설	03. 건축	03. 건축설비 설계·시공	01. 건축설비설계 02. 건축설비시공 04. 건축설비유지관리
15. 기계	01. 기계설계	02. 기계설계	01. 기계요소설계
	05. 기계장치설치	01. 기계장치설치·정비 02. 냉동공조설비	07. 승강기설치·정비 01. 냉동공조설계
공사 주요업무	<ul style="list-style-type: none"> ○ 무주택 시민주거공간 건설을 위한 택지개발사업, 주거공간 건설 및 공급 ○ 시민 주거생활의 안정과 복지 향상에 기여하는 도시 정비와 재생사업 및 도시 개발 사업 		
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (소방시설설계·감리) 07. 수계소화설비 실시설계, 08. 물분무등소화설비 실시설계, 10. 제연설비 실시설계, 11. 소화활동설비와 피난설비 실시 설계 ○ (소방시설공사) 01. 시공계획 수립, 02. 시공관리, 03. 수계소화설비시공, 04. 가스계소화설비시공, 07. 피난소화용수설비시공, 08. 소화활동설비시공, 09. 제연설비시공 ○ (건축설비설계) 01. 설비설계계획, 02. 설비시스템검토, 05. 공기조화설비설계, 06. 열원설비설계, 07. 환기설비설계, 08. 위생설비설계, 09. 자동제어시스템설계, 11. 설계도서작성, 12. 설비 적산 ○ (건축설비시공) 01. 설계도서검토, 02. 시공계획수립, 03. 자재검토, 04. 관련법규검토, 05. 장비 설치공사, 06. 설비배관공사, 07. 설비덕트공사, 08. 특수설비공사, 09. 원가관리, 10. 시운전과 준공검사 ○ (건축설비유지관리) 04. 건축설비유지관리장비관리, 05. 건축설비유지관리자재관리, 07. 건축설비유지관리보수공사관리, 08. 건축설비유지관리고객지원 관리 ○ (기계요소설계) 12. 2D도면관리, 15. 도면분석, 16. 도면검토 ○ (승강기설치·정비) 01. 승강기설치계획수립 ○ (냉동공조설계) 08. 장비용량계산, 09. 부속기기선정, 10. 원가산출, 11. 원가관리, 12. 냉난방부하계산, 14. 공조프로세스분석, 15. 냉동사이클분석 		
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (소방시설설계·감리) 특정 소방대상물에 적합한 소방시설을 설계하고 시공을 감리 ○ (소방시설공사) 소화설비, 경보설비, 피난설비, 소화용수설비, 소화활동설비와 각 설비별 설계도서를 파악하고 관계법규 및 국가 화재안전기준을 준수하여 장비 및 기구, 배관, 배선을 설치 ○ (건축설비설계) 건물용도에 따른 쾌적한 실내 환경 조성을 위한 최적의 설비시스템을 구성하기 위하여 기본계획을 수립하고, 부하계산을 하여 열원설비 선정 등 설계업무 수행을 통하여 설계 도서를 작성하고 검토 ○ (건축설비시공) 건축물의 실내 환경과 기능을 향상시키기 위하여 설계도서 검토, 시공계획 수립, 자재검토, 관련법규검토, 장비설치공사, 설비배관공사 등의 업무를 수행 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ (건축설비 유지관리) 운전, 점검, 진단을 통해 최상의 성능과 효율을 관리하여 에너지 절감설비수명 연장 ○ (기계요소설계) 기계를 구성하고 있는 단위요소를 설계하기 위하여 창의적인 기능품의 선정과 제조방법을 고려한 요소의 강도, 형상, 구조를 결정하여 적합한 규격에 맞도록 검토 및 설계 ○ (승강기설치·정비) 승강기를 설치계획에 따라 건축물에 부착, 조립, 시운전하고, 승강기가 갖추어야 하는 기능 및 안전성을 유지할 수 있도록 주기적으로 유지 및 관리 ○ (냉동공조설계) 최적의 냉동공조시스템을 구성하기 위하여 기본계획을 수립하고, 부하계산 등을 통하여 설계도서를 작성하고 검증
전형방법	○ 서류전형 → 필기전형 → 면접전형 → 합격자발표 → 신체검사임용
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (소방시설설계·감리) 설계도면 해독지식, 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙, 소방시설공사업법, 화재예방,소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률, 국가화재안전기준, 소방기계시스템설계론 등 ○ (소방시설공사) 설계도면 해독지식, 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙, 소방시설공사업법, 화재예방,소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률, 국가화재안전기준, 소방기계시스템설계론 등 ○ (건축설비설계) 설계도면 해독지식, 냉난방방식의 종류별 특성에 대한 지식, 열전달에 대한 지식, 공기유동에 대한 지식, 필요환기량 산정에 대한 지식, 공조설비에 대한 지식, 적산프로그램에 대한 지식 등 ○ (건축설비시공) 설계도면 해독지식, 설계도면(건축, 기계설비) 해독, 설비시스템에 대한 지식, 설비용 장비에 관한 지식, 장비의 자원 사항에 대한 이해, 시방서의 이해, 관련 법규 적용과 절차의 이해 ○ (건축설비 유지관리) 열원설비, 부대설비에 대한 지식, 건축기계설비에 대한 지식, 기계설비의 특징, 건축기계설비 및 관련법규 이해, 작업공정의 이해, 민원발생 예상유형에 대한 이해 등 ○ (승강기설치·정비) 건축도면 및 승강기 설치도면에 관한 지식, 승강기 검사기준에 관한 지식 등 ○ (기계요소설계) 제도이론, CAD 파일 형식에 관한 지식 등 ○ (냉동공조설계) 냉동공조 시스템 전반에 대한 지식, 주요 부품의 종류 및 특성에 대한 지식, 장비의 기능 및 사양에 대한 지식, 등
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ (소방시설설계·감리) 공사기간과 공사비용의 적정성 판단 능력, 도면 판독 기술 등 ○ (소방시설공사) 공정표에 따른 현장 확인 및 평가능력, 소방용 장비 용량판단 기술 등 ○ (건축설비설계) 공조설비, 난방설비, 급수설비, 급탕설비, 환기설비 등에 대한 적절한 장비용량 선정능력 및 공사비 산정기술, 전문시방서 작성능력 등 ○ (건축설비시공) 기계설비 설계도면 검토 능력, 기계설비시스템의 경제성, 유지관리, 시공의 장단점 분석 능력, 검사방법, 설계도서와 발주서 검토능력 ○ (건축설비 유지관리) 설비 사고유형별 대처 능력, 유지관리 지침서 작성 능력, 부하계산 능력, 공정별 업무조정 능력, 고객지원관리 능력, 민원관리용어의 이해 능력 등

	<ul style="list-style-type: none"> ○ (승강기설치-정비) 승강기 시스템 인증기준 해독 능력, 승강기 안전부품 안전기준 해독 능력 등 ○ (기계요소설계) CAD파일의 실행, 출력, 간단한 드로잉 및 수정능력 등 ○ (냉동공조설계) 설계도서 분석기술, 시스템의 장단점에 대한 비교검토 지식 등
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 타 분야 업무에 대한 정확한 해석 및 분석태도, 기기선정을 위한 수리력, 에너지절약을 위한 분석력, 자료수집의 정확성, 도면 및 매뉴얼 이해의 정확성, 사고 위험요소의 파악을 위한 정확한 판단력, 공정별 통합관리 태도, 긍정적인 서비스 마인드, 자료요청 및 수집을 위한 대인관계능력, 도면의 종류와 특성 및 설계사양서에 관한 분석적 태도, 기계요소설계 프로세스에 관한 세심한 관찰 등
직업기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 직업윤리
비고	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr 홈페이지 → NCS 학습모듈 검색 ○ 위 직무설명서는 현재 개발된 NCS 중 일부를 공사 사정에 맞게 변경하여 작성되었습니다. 향후 공사 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 알려드립니다.