

2025년 한국원자력환경공단 채용 직무기술서

설비·계통(기계)
(일반직-신입)

NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
15. 기계	03.기계조립·관리	01.기계조립	02.기계소프트웨어개발
	05.기계장치설치	01.기계장비설치·정비	01.운반하역기계설치·정비
		02.냉동공조설비	03.냉동공조유지보수관리
19.전기·전자	01.전기	02.설비운영 (기존 02.발전설비운영에서 변경)	03.처분시설* 설비 운영
			05.처분시설* 기계설비정비

* 현재 NCS 분류체계상 Mapping 가능한 직무(소분류)가 없어, 원자력발전→ 처분시설로 변경하여 재구성

주요 사업

- 방사성폐기물의 운반, 저장, 처리 및 처분
- 방사성폐기물 관리시설의 건설, 운영 및 폐쇄 후 관리
- 방사성폐기물 관리를 위한 자료의 수집, 조사, 분석 및 관리 등
- 방사성폐기물 관리사업을 위하여 필요한 연구개발, 인력 양성, 국제 협력 등

직무수행 내용

- (처분시설 설비운영) 방사성폐기물 처분시설 기계설비 운전관리 및 현장점검, 설비의 운전상태 감시를 위한 주제어실 근무
- (기계설비정비) 방사성폐기물 인수 및 운반 관련 기계·장비를 설치하고 성능을 유지하면서 안전하게 사용할 수 있도록 관리하는 업무를 수행, 운영 중 기계설비의 유지보수 및 관리, 후속 처분시설 기계설비 등의 설치 및 시운전 업무

능력단위

02.기계소프트웨어개발	01.기계시스템 분석, 02.제어 프로세스 분석, 09.PLC제어 기본 모듈 프로그램 개발, 12.HMI 프로그램 개발, 13.기계시스템 운용 파라미터 최적화
01.운반하역기계설치·정비	05.운반하역기계 설치검사·시운전, 07.운반하역기계 구동장치 점검, 08.운반하역기계 작업장치 정비
03.냉동공조유지보수관리	01.유지보수 계획, 14.공조설비 운영관리, 15.공조설비 점검관리
03.처분시설 설비운영	01.주제어실 운전, 02.현장설비 운전, 03.기계설비 정비, 04.전기설비 정비, 05.계측제어설비 정비, 09.방사선 안전관리, 10.품질관리
05.처분시설 기계설비 정비	04.기계설비정비 품질관리, 05.기계설비정비 안전관리, 10.펌프 정비, 15.공조기기 정비

직무 필요지식 / 기술 / 태도

지식	<ul style="list-style-type: none"> · (처분시설 설비운영) 제어 프로세스 분석, 펌프 및 밸브 작동원리에 대한 이해, 열 및 유체에 대한 기본 역학, 공기조화 및 급배수 설비에 대한 기본 지식, 차단기 조작법에 대한 지식 · (기계설비정비) 검사도구 종류와 사용방법, 기계설치 도면, 기계 검사항목, 취급설명서, 제어반 기능 관련 지식, 안전장치의 작동 원리 이해, 정비지침서, 부속품, 앵커 도면, 위험취급, 산업안전보건법, 일반 공구 관련 지식
----	--

기술	<ul style="list-style-type: none"> · (처분시설 설비운영) 펌프 및 송풍기 성능시험 기술, 배관계장도면 독도법, 기계 특성 파악 기술, 제어논리도면에 대한 해독 기술, 안전 관련 차단기 조작 기술 · (기계설비정비) 설치 도면 해독 능력, 공구 및 계측기 사용 기술, 장치 검사능력, 안전사항 확인 기술, 정비 지침서 해석 능력, 기계 특성 파악 기술, 용접 검사 기술, 환경·보건법 이해 능력, 정비계획 및 기준 수립 능력, 작업에 필요한 공구 활용기술, 산업폐기물 관리능력
태도	<ul style="list-style-type: none"> · (처분시설 설비운영) 안전수칙 준수 자세, 원활한 커뮤니케이션, 현장 점검시 산업안전 준수, 기기 조작 시 자체진단 수행의지, 타부서와의 협력 노력, 절차서 준수 · (기계설비정비) 세밀하게 관찰하려는 태도, 철저한 기록 자세, 안전수칙 및 작업표준 준수, 정확하게 판단하려는 태도, 위험요소에 대처하는 태도, 성실한 수행 태도, 품질 및 작업계획 수립을 위한 사명감, 타 작업원과의 원활한 협력

직업기초능력	
<ul style="list-style-type: none"> · 의사소통능력, 문제해결능력, 기술능력, 자원관리능력, 정보능력, 수리능력 	

참고 사이트	
<ul style="list-style-type: none"> · 국가직무능력표준 홈페이지 (www.ncs.go.kr) → NCS 및 학습모듈 검색 * 위 직무기술서의 일부 내용은 별도 분석을 통해 도출되거나 업무특성에 맞게 수정한 내용을 포함하고 있으며 향후 NCS 개발 방향과 기관 사업 등의 상황에 따라 변경될 수 있음. 	

권장 자격증				
자격증명	직무 관련성			비고
	높음	보통	낮음	
일반기계기사(산업인력공단)	○			처분시설 계통운전 관련 기계분야 업무 기초 지식
공조냉동기계기사(산업인력공단)	○			처분시설 공기조화계통 관련 기계분야 업무에 필요
건설기계설비기사(산업인력공단)	○			처분시설 계통 유지보수 관련 기계분야 필요
소방설비기사(산업인력공단)	○			처분시설 화재방호 및 소방설비 업무에 필요
산업안전기사(산업인력공단)		○		처분시설 계통운전 안전 관리 분야 업무에 활용
수질환경기사(산업인력공단)		○		처분시설 폐수처리설비 및 비방사성액체폐기물 계통 분야 업무에 활용

직무 추천 경로					
이동가능 직무	직무 유사성		이동가능 직무	직무 유사성	
	상	중		상	중
1. 고준위기획		○	14. 계통운영	○	
3. 중저준위기획		○	16. 건설·인허가관리		○
4. 처분시설운영기획		○	17. 설계관리	○	
5. 안전기획		○	18. 공사관리	○	
6. 안전관리		○	22. 감사		○
7. 품질보증		○	23. 전략기획		○
8. 방사선안전관리		○	24. 디지털전환		○
10. 방폐물검사	○		25. 조직예산		○
11. 방폐물분석	○		34. 대외협력		○
12. 방폐물관리	○		35. 홍보		○
13. 부지조사	○				