

■ NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
-----	-----	-----	-----

01. 공정 정량적 위험성 평가 기술 개발 (신규개발)

■ 공사 주요사업

1. 천연가스의 제조/공급과 부산물 정제/판매, 천연가스 생산기지 및 공급망 건설/운영, 천연가스의 개발 및 수출입
2. 액화석유가스의 개발 및 수출입
3. 석유자원의 탐사 및 개발사업과 그와 관련된 사업
4. 수소에너지의 제조/공급과 공급망의 건설/운영, 개발 및 수출입

■ 직무수행 내용

- (공정 정량적 위험성평가) 천연가스·수소 설비를 대상으로 정량적 위험성평가 방법론을 연구하고, 사고영향 평가 이론 및 정량적 위험성평가 기반의 안전관리 시스템을 개발·개선하는 업무

■ 능력단위

- (공정 정량적 위험성평가) 천연가스·수소 설비의 위험요인과 사고영향을 수학적으로 분석하고 정량적 위험성평가와 안전관리 시스템 개선을 수행하는 능력

■ 직무 필요 지식 / 기술 / 태도

지식	○ (공통) 화공 유체 역학 및 열역학 등 화학공학 관련 기초 공학 지식, 공정 도면 및 공정 안전 관련 지식, 설비 정량적 위험도 분석(영향 분석 및 빈도 분석)
기술	○ (공통) 화학공정 정성적 위험성평가 기술, 가연성 물질 사고 영향 분석 기술, 설비 사고 빈도 분석 기술, 설비 정량적 위험도 분석 기술, 안전 연구기획 관련 기술
태도	○ (공통) R&D 사업화 연계 추진노력, 대내외 협업 및 소통 능력, 목표 지향적 태도, 적극적인 업무개선 태도, 신속·정확한 정보 수집 및 처리, 규정을 준수하려는 자세, 전문가적인 이해와 통찰력, 객관성 및 공정성

■ 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력

■ 참고사이트

- www.ncs.go.kr → NCS 학습모듈 검색
 - <http://www.kogas.or.kr> 한국가스공사 홈페이지
- 위 직무기술서의 일부 내용은 별도분석을 통해 도출되거나 업무 특성에 맞게 수정한 내용을 포함하고 있습니다.

■ NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
-----	-----	-----	-----

01. 유체 유동해석 및 솔루션 개발 (신규개발)

■ 공사 주요사업

1. 천연가스의 제조/공급과 부산물 정제/판매, 천연가스 생산기지 및 공급망 건설/운영, 천연가스의 개발 및 수출입
2. 액화석유가스의 개발 및 수출입
3. 석유자원의 탐사 및 개발사업과 그와 관련된 사업
4. 수소에너지의 제조/공급과 공급망의 건설/운영, 개발 및 수출입

■ 직무수행 내용

- (유체 유동해석 및 솔루션 개발) 유체기계 성능 분석 기반의 운영 및 유지보수 기술을 개발하고, 열유동 시스템 모델링 및 민감도 분석을 통한 설비 운영의 최적화를 실현하는 업무

■ 능력단위

- (유체 유동해석 및 솔루션 개발) 터보기계 및 열유동 해석(CFX / Fluent), 공정 해석(Aspen HYSYS), 배관망 해석(Synergi / Flowmaster) 등의 상용 소프트웨어 운용 능력과 자체 개발한 In-house 솔버 (유동 및 소음 코드 등) 활용 능력

■ 직무 필요 지식 / 기술 / 태도

지식	○ (공통) 고압/저온 LNG 펌프, 해수 펌프, 압축기, 팬, 블로워 등 유체기계 설계 및 특성 분석 ○ 재액화기, 기화기, 가스히터 등의 열유동 시스템 모델링 및 민감도 분석
기술	○ (공통) LNG, NG, 공기, 해수 사용의 고·저압 유체기계 실험 및 해석 ○ 열유동 시스템의 모델링 및 민감도 분석을 통한 운영 최적화
태도	○ (공통) 대내외 협업 및 소통 능력, 신속·정확한 정보 수집 및 처리, 적극적인 업무개선 태도, 규정을 준수하려는 자세, 전문가적인 이해와 통찰력, 적극적인 문제 해결 자세, 객관성 및 공정성 유지 등

■ 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력

■ 참고사이트

- www.ncs.go.kr → NCS 학습모듈 검색
 - <http://www.kogas.or.kr> 한국가스공사 홈페이지
- 위 직무기술서의 일부 내용은 별도분석을 통해 도출되거나 업무 특성에 맞게 수정한 내용을 포함하고 있습니다.