

■ NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
02.경영·회계·사무	01.기획사무	01.경영전략	01.경영기획
	02.총무·인사	02.인사조직	01.인사
	04.생산·품질관리	01.생산관리	01.구매조달
	03.재무·회계	02.회계	01.회계·감사 02.세무
10.영업판매	01.영업	01.일반·해외영업	01.일반영업 *02.해외사업

* 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였음

■ 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

- **(경영기획)** 공사의 비전과 중장기 전략 또는 단기적 경영현안과제 적기 대응을 위한 체계적인 현안과제 발굴, 해결, 관리프로세스 구축 및 운영, 열린 조직문화 조성, 에너지 정책 및 가스산업정책 적기 대응, 사회적 가치 성과 창출, 사업계획 및 사업운영 계획 수립, 전사 업무 총괄 기획기능을 수행하는 일
- **(인사)** 조직의 목표 달성을 위해 인적 자원을 효율적으로 활용하고 인사체계 개선, 채용, 배치, 육성, 평가, 보상, 승진, 퇴직 등의 제반 사항을 담당하며, 조직의 인사제도를 개선 및 운영하는 업무를 수행하는 일
- **(구매조달)** 조직의 경영에 필요한 자재, 장비, 장치를 조달하기 위해 구매전략 수립, 구매계약의 체결, 구매 협력사 관리, 구매품 품질, 납기, 원가 관리를 수행하는 일
- **(일반영업)** 국내 천연가스 수급계획 및 도시가스사 및 발전사와의 공급계약 체결, 고객만족도 관리, 천연가스 판매 실적 관리 및 분석 등을 수행하는 일
- **(해외사업)** 해외사업의 성공적 달성을 위한 리스크 관리를 바탕으로 안정적인 해외영업을 수행하는 일

■ 능력단위

- **(경영기획)** 01.사업환경 분석, 02.경영방침 수립, 03.경영계획 수립, 05.사업별 투자 관리, 06.예산관리, 07.경영실적 분석
- **(인사)** 01.인사기획, 02.직무관리, 03.인력채용, 04.인력이동관리, 05.인사평가, 07.교육훈련운영, 08.임금관리, 09.급여지급, 10.복리후생 관리, 13.퇴직업무 지원
- **(구매조달)** 01.구매 전략 수립, 02.신규 구매 협력사 발굴, 04.구매 발주관리, 05.구매품 품질관리, 07.구매 원가 관리, 08.구매 원가 절감 실행, 09.구매 계약
- **(일반영업)** 01.영업 전략수립, 04.영업 계약체결관리, 05.영업 계약이행관리, 06.영업 성과관리, 07.영업 고객불만관리, 08.영업 고객유지관리, 09.영업 환경분석
- **(해외사업)** 07.국제계약체결

■ 직무 필요 지식 / 기술 / 태도

지식	○ (경영기획) 경영이념 및 경영철학에 대한 기초 지식, 핵심가치체계, 기업윤리, 사업계획 수립 및 자원계획 운용전략, 회계 및 결산에 대한 기본개념 및 실제 분석기법, 투자실적 분석기법 등 ○ (인사) 인사 관련 법규에 대한 지식 (근로기준법, 개인정보보호법, 임금 및 단체협약 등), 전략적 인적자원 관리, 직무분석방법론, 채용 과정 및 활용 가능한 기법에 대한 지식, 성과 평가기법, 조직의 이해, 인건비 분석 및 경력관리, 역량모델링 등 ○ (구매조달) 구매전략, 구매원가 관련 기초 지식, 조직의 중장기 생산계획 및 발주계획, 생산관리 프로세스, 자재별 시장동향, 구매품 품질관리 및 검사 기법, 구매 관련 협상 과정, 국가계약법 관련 규정 등 ○ (일반영업) 계약관련법규, 실적분석 지식, 경영학 및 마케팅 지식, 고객 세분화 지식 등 ○ (해외사업) 일반거래 조건 협정에 관한 지식, 품질, 수량, 가격 등 물품의 조건, 계약이행사항, 계약 불이행 사항, 무역법규 지식, 무역 실무 지식, 무역 영어 지식 등
기술	○ (경영기획) 핵심가치·자산·역량에 대한 분석기법, 경영환경 분석기법, 핵심성과지표 설정 기법, 기획서 및 보고서 작성 기술, 사업수익 정산 및 사업에 대한 평가 기술, 사회조사방법 및 결과 분석기술 등 ○ (인사) 환경 및 직무 분석/인력운영 효율성 분석/통계분석 등 인사 업무 관련 자료 분석 기술, 전자인사관리시스템 활용 및 문서작성에 필요한 컴퓨터 활용능력, 프레젠테이션 및 퍼실리테이팅 기술, 교육요구분석 및 교육과정 설계기술, 데이터 시뮬레이션 설계 및 분석기술 등 ○ (구매조달) 구매계획 수립, 구매품 품질 관리 및 평가, 견적서 검토 및 제안서 평가, 생산능력 분석 능력, 기초통계기술, 정보시스템 및 데이터베이스 활용능력, 생산관리 시스템 활용 기술 등 ○ (일반영업) 고객분류기술, 고객설득 능력, 고객관리론, 고객불만처리 기술, 정보수집 능력, 통계적 분석 기술 ○ (해외사업) 조건별 계약사항 비교 능력, 상품 거래 단위에 대한 적용 능력, 영문 계약서 검토 능력, 외국어 능력을 바탕으로 한 협상능력 등
태도	○ (공통) 객관적 판단 및 논리적 분석 태도, 세심하고 주의 깊은 태도, 효율적·개방적 의사소통, 전략적 사고, 기획력, 타부서와의 협력성, 인적자원에 대한 관심, 기업의 가치 추구 자세, 포괄적이고 거시적인 시각, 데이터에 입각한 업무 처리, 신속성과 정확성, 관련 법령 및 규정을 준수하는 태도, 성공적 협상을 도출하기 위한 적극적/수용적 태도, 관련 자료를 취합하고 분석하는 치밀한 자세, 책임감 있는 자세, 상대방과 원활한 의사소통을 위해 사전에 준비하려는 자세, 규정 준수에 대한 의지, 수리적 정확도를 기하려는 자세, 원활한 의사소통 자세, 적극적인 협업 태도, 객관적/체계적 분석 태도, 세심한 자료 정리 태도, 종합적인 판단력, 배려와 경청 등

■ 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력

■ 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.

* 제시된 NCS분류체계인 “*02.해외사업”은 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였으나, 대부분의 지식·기술·태도는 아래의 NCS분류체계에서 차용함

[대] 10.영업판매 → [중] 01.영업 → [소] 01.일반·해외영업 → [세] 02.해외영업

■ NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
14.건설	04.플랜트	02.플랜트시공	*01.산업·환경기계설비시공 *02.산업·환경전기설비시공
17.화학·바이오	01.화학·바이오공통	02.화학공정관리	03.화학공정유지운영
23.환경·에너지·안전	06.산업안전보건	01.산업안전관리	04.화공안전관리 05.가스안전관리

*99.천연가스 공급운영(신규개발)

* 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였음

■ 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

- (산업·환경기계설비시공) 산업용 설비와 환경 관련 기계 설비를 활용하여 목적에 맞도록 공사의 계획, 관리, 시공과 시운전 등을 효율적으로 수행하는 일
- (산업·환경전기설비시공) 안정적인 전원공급을 위하여 공사 및 품질안전계획을 수립하고 수변전 설비, 보안설비 등에 필요한 전기공사와 검사준공을 수행하는 일
- (화학공정유지운영) 공정을 안전하고 안정적으로 운전·관리하기 위하여 설치되어 있는 모든 설비에 대해 공정 관리, 공정 안전, 보건·환경 기술, 유지 보수 기술, 설비 정보를 이용하여 예방 정비, 일반 정비, 기기의 수명 예측을 수행하는 일
- (화공안전관리) 유해·위험물질의 누출 또는 화재·폭발·누출 사고로부터 손실을 방지하기 위해 유해·위험 물질의 위험성 및 안전대책에 대한 기반기술을 이해하고 유해·위험물질의 저장·취급·사용 등에 적용·관리하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하는 일
- (가스안전관리) 고압가스, 도시가스의 제조 및 가스설비에 대한 설계·시공, 검사, 점검과 응급조치 및 유지관리 등 제반 안전관리를 통해 가스 종사자 및 국민의 안전을 확보하는 일
- (천연가스 공급운영) 천연가스의 안정적인 공급을 위해 배관망 계통운영 계획을 수립하고 적정압력을 유지하며, 공급설비와 부대시설을 운전·관리하고, ILI 시행계획 수립 및 피그 운영·유지관리를 통한 공급배관 건전성 관리, 공급설비 정비공사 계획 수립·관리와 공급장애 발생 시 비상대응 업무 수행

■ 능력단위

- (산업·환경기계설비시공) 01.산업·환경기계설비 공사계획, 02.산업·환경기계설비 공정관리, 04.산업·환경기계설비 품질관리, 05.산업·환경기계설비 안전보건환경관리, 06.산업·환경기계설비 시공준비, 07.산업·환경기계설비 설치작업, 08.산업·환경기계설비 배관공사, 09.산업·환경기계설비 시운전
- (산업·환경전기설비시공) 01.산업·환경전기설비 공사계획, 02.산업·환경전기설비 공사관리, 03.수변전설비공사, 08.통신 보안설비공사, 09.산업·환경전기설비 품질 안전관리, 10.산업·환경전기설비 준공 검사
- (화학공정유지운영) 02.정비계획 수립, 04.예방정비, 06.고정기기 점검, 07.배관·고정기기 유지관리, 10.공정 흐름도 파악, 11.공정물질 특성 파악, 12.환경·안전점검, 13.환경·안전관리, 14.회전기계 점검, 15.회전기계 유지관리, 19.계장설비 유지관리
- (화공안전관리) 14.화재·폭발·누출 사고 예방, 15.화학물질 안전관리 실행, 17.화학공정 정성적 위험성 평가, 18.화학공정 정량적 위험성 평가, 23.화공안전 법규 적용, 24.화공안전시설 관리, 26.화공안전점검, 29.화학설비 안전운전관리, 30.화공 안전설계
- (가스안전관리) 02.가스 법령 활용, 03.가스 특성 활용, 05.가스시설 안전관리, 07.전기 방폭 기술, 09.가스시설 안전성 평가
- (천연가스 공급운영) 01.배관망 계통운영, 02.공급설비 운전관리, 03.공급배관 건전성관리, 04.ILI·피그 운영관리, 05.공급설비 정비공사 관리, 06.공급장애 비상대응

■ 직무 필요 지식 / 기술 / 태도

지식	○ (산업·환경기계설비시공) 시공도면 내용, 시공기법, 공정관리에 대한 지식, 건설 기계 종류 및 특성, 기자재와 자재비 구성에 대한 지식, 기계요소부품의 기호, 종류 및 특성, 시공기법 등 ○ (산업·환경전기설비시공) 작업공정계획에 대한 지식, 수변전설비 특성, 부하설비 종류, 수전방식에 따른 보호방식에 대한 지식, 통신 보안설비 관련 지식, 품질 및 안전관리 계획 지식 등 ○ (공통) 기자재 및 장비 구성 지식, 기계요소의 특성 및 설치 방법 이해, 수변전설비 특성 및 부하설비 종류 이해, 통신 보안설비 관련 지식, 화학물질 및 반응특성 이론 등 플랜트 주요 설비의 기본 원리, 도시가스사업법, 고압가스안전관리법, 산업안전보건법 등 직무수행 관련 법률지식
기술	○ (산업·환경기계설비시공) 현장 조사를 통한 도면 작성 및 검토에 대한 기술, 장비와 자재 투입계획 수립에 대한 기술, 기계장비의 유지보수에 대한 기술, 공정관리에 대한 기술, 기계설비 운전 기술, 제어프로그램의 운용에 대한 기술 등 ○ (산업·환경전기설비시공) CAD(2D, 3D, 4D) 활용 능력, 기초시공상세도 작성 능력, 접지상세도 작성 능력, 각종 전기기기 설치 및 시공 기술, 통신 보안설비 공사 기술, 품질 시험 및 안전관리 능력 등 ○ (공통) 기계설비 운전 기술, 제어프로그램 운용 기술, 위험물 안전 취급 능력, 소화설비 작동능력, 도면 판독 기술, 사고 시 비상대응 능력, 사고 원인 도출 및 재발방지대책 마련 능력 등
태도	○ (공통) 안전사항 준수 의지, 설계 및 기술 기준 준수 태도, 업무 공정성 유지, 세밀한 도면 및 규격서 검토, 신뢰성 확보 노력, 정차 및 공정 준수, 공정에 대한 총괄적 사고, 팀 작업 시 적극적인 협조자세, 규정과 규격에 대한 숙지 및 이해, 원활한 소통 의지, 정확성과 책임감, 미리 예측하고 대비하는 태도, 긍정적이고 논리적인 태도, 납기 및 품질을 중시하는 태도 등

■ 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력

■ 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.
- * 제시된 NCS분류체계인 “*01.산업·환경기계설비시공, 02.산업·환경전기설비시공”은 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였으나, 대부분의 지식·기술·태도는 아래의 NCS분류체계에서 차용함
- [대] 14.건설 → [중] 04.플랜트 → [소] 02.플랜트시공 → [세] 01.플랜트기계설비시공, 02.플랜트전기설비시공

■ NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
14.건설	04.플랜트	02.플랜트시공	*01.산업·환경기계설비시공 *02.산업·환경전기설비시공
17.화학·바이오	01.화학·바이오공통	02.화학공정관리	03.화학공정유지운영
23.환경·에너지·안전	06.산업안전보건	01.산업안전관리	04.화공안전관리 05.가스안전관리

*99.천연가스 생산운영(신규개발)

* 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였음

■ 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

- (산업·환경기계설비시공) 산업용 설비와 환경 관련 기계 설비를 활용하여 목적에 맞도록 공사의 계획, 관리, 시공과 시운전 등을 효율적으로 수행하는 일
- (산업·환경전기설비시공) 안정적인 전원공급을 위하여 공사 및 품질안전계획을 수립하고 수변전 설비, 보안설비 등에 필요한 전기공사와 검사준공을 수행하는 일
- (화학공정유지운영) LNG터미널의 하역·저장·기화·송출 공정에 대한 공정흐름도와 LNG의 저온·가연성 등 공정물질 특성을 파악하여 설비 중요도·운전조건·정비이력을 반영한 정비계획 및 예방정비를 수립하고, 저장탱크, 기화기, 배관, 밸브 등 고정기기와 배관설비의 건전성·기밀성을 점검·유지관리하고, 펌프·압축기 등 회전기계 및 압력·온도·유량·액위 계측기와 제어설비를 포함한 계장설비를 관리하여 공정 운전의 안정성을 확보하는 일. 또한 환경 및 안전 관리를 통해 가스누출, 화재·폭발, 저온 화상 등 재해 및 환경오염 위험을 예방하고 안정적인 천연가스 공급에 기여하는 일
- (화공안전관리) 유해·위험물질의 누출 또는 화재·폭발·누출 사고로부터 손실을 방지하기 위해 유해·위험 물질의 위험성 및 안전대책에 대한 기반기술을 이해하고 유해·위험물질의 저장·취급·사용 등에 적용·관리하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하는 일
- (가스안전관리) 고압가스, 도시가스의 제조 및 가스설비에 대한 설계·시공, 검사, 점검과 응급조치 및 유지관리 등 제반 안전관리를 통해 가스 종사자 및 국민의 안전을 확보하는 일
- (천연가스 생산운영) 중단 없는 안정적인 천연가스 공급을 위해 현장 및 기지조정실의 생산설비를 운전하고, 생산·공급물량, 생산수율, 간접재료, 환경 관련 설비 및 탱크로리 출하를 관리하며, 생산설비·시설물·건축물의 유지보수와 장기운영설비 진단·개선 업무를 수행. 아울러 생산기지의 안전성을 확보하기 위해 안전경영시스템을 운영하고 재난관리체제를 정비하며, 가스공급시설의 안전성 진단·검사와 소방시설 및 위험물 안전관리 업무를 수행하는 일

■ 능력단위

- (산업·환경기계설비시공) 01.산업·환경기계설비 공사계획, 02.산업·환경기계설비 공정관리, 04.산업·환경기계설비 품질관리, 05.산업·환경기계설비 안전보건환경관리, 06.산업·환경기계설비 시공준비, 07.산업·환경기계설비 설치작업, 08.산업·환경기계설비 배관공사, 09.산업·환경기계설비 시운전
- (산업·환경전기설비시공) 01.산업·환경전기설비 공사계획, 02.산업·환경전기설비 공사관리, 03.수변전설비공사, 08.통신 보안설비공사, 09.산업·환경전기설비 품질 안전관리, 10.산업·환경전기설비 준공 검사
- (화학공정유지운영) 02.정비계획 수립, 04.예방정비, 06.고정기기 점검, 07.배관 고정기기 유지관리, 10.공정 흐름도 파악, 11.공정물질 특성 파악, 12.환경·안전점검, 13.환경·안전관리, 14.회전기계 점검, 15.회전기계 유지관리, 19.계장설비 유지관리
- (가스안전관리) 02.가스 법령 활용, 03.가스 특성 활용, 05.가스시설 안전관리, 07.전기 방폭 기술, 09.가스시설 안전성 평가
- (천연가스 생산운영) 01.LNG 하역운영, 02.LNG 저장설비 운영, 03.LNG 기화·송출설비운영, 04.생산·공급물량 및 수율관리, 05.BOG·연료가스·유틸리티 운영, 06.LNG 탱크로리 출하관리, 07.LNG터미널 생산설비 유지보수, 08.LNG터미널 비상운영 및 공급복구

■ 직무 필요 지식 / 기술 / 태도

지식	○ (산업·환경기계설비시공) 시공도면 내용, 시공기법, 공정관리에 대한 지식, 건설 기계 종류 및 특성, 기자재와 자재비 구성에 대한 지식, 기계요소부품의 기호, 종류 및 특성, 시공기법 등 ○ (산업·환경전기설비시공) 작업공정계획에 대한 지식, 수변전설비 특성, 부하설비 종류, 수전방식에 따른 보호방식에 대한 지식, 통신 보안설비 관련 지식, 품질 및 안전관리 계획 지식 등 ○ (공통) 액화천연가스의 특성, 하역·저장·기화·송출 등 천연가스 생산 과정에 대한 기본 이해, 기계, 전기, 화공, 계장·제어, 안전·환경 분야의 기초 이론, 배관, 펌프, 압축기 등 플랜트 주요 설비의 기본 원리, 도시가스사업법, 고압가스안전관리법, 산업안전보건법 등 직무수행 관련 법률지식
기술	○ (산업·환경기계설비시공) 현장 조사를 통한 도면 작성 및 검토에 대한 기술, 장비와 자재 투입계획 수립에 대한 기술, 기계장비의 유지보수에 대한 기술, 공정관리에 대한 기술, 기계설비 운전 기술, 제어프로그램의 운용에 대한 기술 등 ○ (산업·환경전기설비시공) CAD(2D, 3D, 4D) 활용 능력, 기초시공상세도 작성 능력, 접지상세도 작성 능력, 각종 전기기기 설치 및 시공 기술, 통신 보안설비 공사 기술, 품질 시험 및 안전관리 능력 등 ○ (공통) 도면, 절차서, 운전기록 등 기술자료 이해 및 업무 활용 능력, 현장순찰, 운전데이터 확인으로 누설, 진동, 소음 변동 등 설비 이상 징후를 식별, 분석하는 능력, 운전변수, 정보정보, 설비 이력을 확인·분석하고 점검결과와 특이사항을 정확하게 기록·관리하는 능력, 한글, 엑셀, 파워포인트 등 OA도구를 활용하여 데이터를 정리하고 보고자료를 작성하는 능력
태도	○ (공통) 초저온·인화성 물질인 액화천연가스 취급에 대한 위험성을 인식하고, 안전수칙과 절차를 최우선적으로 준수하는 태도, 안정적인 천연가스 공급과 설비 신뢰성 확보를 위해 맡은 업무를 정확하고 일관되게 수행하는 태도, 운전기록, 점검결과 및 보고사항을 추정이나 누락 없이 사실에 근거하여 관리하는 태도, 유관부서와 역할 및 정보를 명확히 공유하며 문제를 해결할 수 있는 협업·소통하는 태도, 설비·공정·안전기준의 변화와 현장 경험을 학습하여 직무 수행 수준을 지속적으로 높이는 태도

■ 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력

■ 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.
- * 제시된 NCS분류체계인 “*01.산업·환경기계설비시공, 02.산업·환경전기설비시공”은 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였으나, 대부분의 지식·기술·태도는 아래의 NCS분류체계에서 차용함
- [대] 14.건설 → [중] 04.플랜트 → [소] 02.플랜트시공 → [세] 01.플랜트기계설비시공, 02.플랜트전기설비시공

■ NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
14.건설	01.건설공사관리	02.건설시공관리	02.건설공사품질관리
			03.건설공사환경관리
23.환경·에너지·안전	04.환경서비스	01.환경경영	*03.환경관리
	06.산업안전보건	01.산업안전관리	00.산업안전관리공통직무
			01.기계안전관리
			02.전기안전관리
			03.건설안전관리
			04.화공안전관리
			05.가스안전관리

* 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였음

■ 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

- **(건설공사품질관리)** 설계도서·시방서 검토, 자재 반입검사, 공정별 시공검측, 품질시험 관리 및 부적합 사항 개선을 수행하고, 시공 및 사용자재에 대한 품질시험·검사와 부적합 공사의 사전 예방을 통해 품질 관련 법령·설계도서 등의 요구사항을 충족하여 건설공사 품질의 신뢰성을 확보하는 일
- **(건설공사환경관리)** 환경친화적 공사수행을 위해 건설산업의 시공과정에서 발생할 수 있는 에너지 사용, 온실가스 발생 및 환경오염을 최소화하는 환경관리계획을 수립하고, 비산먼지·소음·진동·폐기물·오폐수·토사 유출 점검, 환경시설 운영 및 민원 예방 활동을 수행하는 일
- **(환경관리)** 천연가스 생산기지·공급기지·건설현장 등의 환경 저해요인별 관리대책을 수립·시행하고, 공사 사업장 내 환경경영시스템 이행과 환경사고 및 법적 위반사항 예방 등 총괄적인 환경관리 업무를 수행하는 일
- **(산업안전관리공통직무)** AI 안전기술 및 전통적인 안전기술로 전 산업에서 발생할 수 있는 재해를 방지하기 위하여, 전반적인 사업장 안전관리를 수행하고, 발생한 재해에 대한 원인분석을 통해 안전한 작업환경을 조성하는 일
- **(기계안전관리)** 기계설비로 인한 재해 분석을 통하여 기계의 위험성을 도출하고 설비의 제반 안전대책에 대한 기반기술을 이해함으로써, 공작기계·프레스 및 전단기·운반기계와 양중기 등의 유해위험기계기구의 설계·제작·설치·사용 및 정비 시 안전대책에 적용·관리하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하는 업무를 수행하는 일
- **(전기안전관리)** 전기에너지로 인한 재해(감전, 전기화재 등) 분석을 통하여 전기의 위험성을 도출하고 전기재해방지에 대한 기반기술을 이해함으로써, 감전재해·전기화재·전기설비안전 등에 적용하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하는 업무를 수행하는 일
- **(건설안전관리)** 건설현장 안전보건환경경영시스템을 총괄관리하고 재난 및 사고 대응을 포함하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하며, 위험성평가, 작업 전 안전점검, 고위험 작업 관리, 안전보건교육 및 안전시설·보호구 점검을 수행하는 일
- **(화공안전관리)** 유해·위험 물질의 위험성 및 안전대책에 대한 기반기술을 이해하고 유해·위험 물질의 저장·취급·사용 등에 적용·관리하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하는 업무를 수행하는 일
- **(가스안전관리)** 도시가스의 제조·공급과 그 부산물의 정제·판매, 천연가스의 인수기지 및 공급망의 건설·운영 등 한국가스공사와 관계된 가스안전관리업무 효율성 향상을 통하여 가스 사고를 예방하고, 공사와 국민의 인명 및 재산 손실을 방지하며, 가스사고 발생 시 그 피해를 최소화하는 업무를 수행하는 일

■ 직무 필요 지식 / 기술 / 태도

지식	○ (건설공사품질관리) 설계도서·시방서, 건설공사 품질관리 기준, 공종별 시공방법 및 품질시험 기준에 대한 지식 ○ (건설공사환경관리) 비산먼지·소음·진동·폐기물·수질 등 환경 관련 법규 및 건설현장 환경관리 기준에 대한 지식 ○ (환경관리) 환경관련 법령 및 적용사례에 대한 지식, 환경관리에 대한 지식, 환경대상 법률별 준수 기준 및 의무사항에 대한 이해, 환경경영시스템, 기후위기적응대책 등에 대한 지식 ○ (산업안전관리공통직무) 산업안전보건 관련 법령, 중대재해처벌법, 안전시설물의 설치기준, 안전보건관리규정, 업무흐름에 관련한 지식, 사업장 특성에 맞는 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생에 관한 지식, 교육매체 활용에 대한 지식, 안전교육시스템 관련 지식, 사후관리계획서 관련 지식, 적합성평가 방법, AI 안전기술 지식 등 ○ (기계안전관리) 개인보호구 착용방법, 건축 등 구조 도면에 대한 지식, 공정/작업환경에 대한 기본 지식, 기계 방호장치에 대한 지식, 기계안전 관련 용어에 대한 지식, 기계역학, 산업안전보건 법령에 대한 지식, 시스템공학에 대한 지식, 안전보건경영시스템에 대한 지식, 안전보건관리 이론, 위험성평가 기법, 재해원인/통계분석기법 등 ○ (전기안전관리) 국가화재안전기준, 전기설비의 기능 저하 및 불량 발생 원인에 관한 지식, 소방시공/감리 지식, 원격제어 감시시스템 관련 지식, 전기기초이론, 전기도면 해석, 전기시설 점검항목에 대한 지식, 전기안전관련 법령, 측정장비 사용방법 등 ○ (건설안전관리) 건설관련법령에 대한 이해, 검사업무 판정기준, 공정관리계획 이론, 공종별 작업계획서/ 표준안전작업지침에 대한 이해, 사고예방 및 대응방안 매뉴얼, 안전관리계획서, 위험성평가, 근로자의 안전 작업행동 및 적합한 작업방법에 대한 지식 등 ○ (화공안전관리) 화학물질 및 반응특성 이론, 유해위험성, 허용기준, 인체 및 환경에 미치는 영향 지식, 화학설비 및 특수 화학설비 이론, 방호/안전장치 작동원리, 산업안전보건법 지식 등 ○ (가스안전관리) API, ASME 등 외국 규격에서 정하고 있는 계측기기 관련 지식, KGS 코드 이해, 가스관계법에 대한 지식, 부식의 형태 및 조건에 대한 이해, 설계도면 해석, 잠재위험요소 종류 및 이론 등
기술	○ (건설공사품질관리) 도면·시방서·시험성적서·검측자료를 검토하고, 자재 반입검사·공정별 시공검측·품질시험·부적합 사항 개선 및 관련 점검서류를 작성·관리하는 능력 ○ (건설공사환경관리) 건설현장의 비산먼지·소음·진동·폐기물·오폐수·토사 유출 등 환경 위험요인을 점검·분석하고, 환경시설 운영상태 확인 및 민원 예방·개선방안을 도출하는 능력 ○ (환경관리) 환경관리계획서·폐기물 처리계획서 등 환경 관련 문서 작성·분석 능력, 환경영향평가서 검토·이행 능력, 현장 환경점검 능력 및 환경 관련 규정 검토 능력 ○ (산업안전관리공통직무) 관련 법령 해석능력, 산업안전관리를 위한 예산 산출 능력, 산업안전관리계획서 작성 능력, 사업장 안전시설물 설치 기술, 안전보건관리규정 작성 능력, 공종별 작업방법 판단 기술, 유해·위험작업 발생에 대한 선정 능력, 교육매체를 선택·활용할 수 있는 능력, 위험성 감소대책 수립 능력, 사후관리계획서 작성능력, AI 안전기술 적용 등 ○ (기계안전관리) 공정도를 활용한 공정분석 기술, 개인보호구를 제시할 수 있는 능력, 기계 종류별 안전장치 설치기준 제시 능력, 위험점 조사 능력, 안전사항 분석/조사기술, 비상상황 대응기준 절차, 산업안전보건 관련 정보 검색 기술, 산업 안전보건 법규 해석능력, 산업안전보건법상의 문서 작성 능력, 재해 발생 시 조치 능력, 재해원인 분석 기술, 표준안전작업지침 작성 능력 등 ○ (전기안전관리) 계측기 활용 능력, 관련 법령 해석 능력, 원격제어 감시시스템 운용능력, 위험요소 파악능력, 전기도면 해석능력, 전기설비 분해 및 조립/보수/안전조치능력, 측정장비 활용능력 등 ○ (건설안전관리) 건설현장 안전정보 공유 및 의사소통 능력, 공정흐름에 대한 위험인지 능력, 설계도서 검토 능력, 안전기준 목표 수립 및 확인 능력, 위험성평가 수행, 위험요인 확인 시 조치 능력, 현장 안전·품질·환경 위험요인을 점검·분석하여 개선방안을 도출하는 능력, 협력업체 및 관리자와 문제상황을 협의·조정하는 능력 ○ (화공안전관리) 응급상황 대처 능력, 안전장치 조작 능력, 도면 판독 능력, 사고 시

	비상대응 능력, 사고 원인 분석 및 재발 방지대책 수립 능력 등 ○ (가스안전관리) 가스설비 공종별 시공방법 적용/관리 능력, 가스시설 검사 수행 능력, 사고기록 유지 및 Data 분석능력, 안전관리방침에 따른 목표 수립능력, 응급조치 능력 등
태도	○ (건설공사품질관리) 납기 및 품질을 중시하는 태도, 설계 및 기술기준을 준수하는 태도, 도면 및 규격서를 세밀하게 검토하는 태도, 신뢰성 확보를 위해 노력하는 태도, 정확성과 책임감을 바탕으로 품질 부적합을 개선하는 태도 ○ (건설공사환경관리) 환경 관련 법령과 현장 관리기준을 준수하고 환경오염 요인을 사전에 점검하는 태도, 환경민원 및 문제 발생 시 신속하게 대응·개선하는 태도, 협력업체 및 현장 구성원과 적극적으로 협업하는 태도 ○ (환경관리) 대내외 협업 및 소통 자세, 신속·정확한 정보 수집 및 처리, 적극적인 업무개선 태도, 규정을 준수하려는 자세, 규정과 규격에 대한 숙지 및 이해, 다양한 분석결과를 객관적으로 정리하는 공정한 태도 ○ (건설안전관리) 근로자의 생명과 안전을 모든 업무 판단에서 최우선 가치로 두는 태도, 법령·설계기준·업무절차와 원칙을 철저히 준수하는 태도, 현장 구성원과 적극적으로 소통하고 문제 발생 시 신속하게 대응·개선하는 태도 ○ (공통) 공정에 대한 총괄적 사고를 바탕으로 긍정적이고 논리적으로 판단하는 태도, 규정과 규격을 숙지하고 설계·기술기준 및 업무절차를 준수하는 태도, 기준과 수치에 근거하여 분석결과를 객관적·공정하게 정리하는 태도, 비합리적인 관습과 타성에서 벗어나 업무를 개선하려는 자세, 위험요인과 문제상황을 사전에 예측하고 대비하는 태도, 맡은 업무를 정확하고 책임감 있게 수행하며 담당자 및 팀 구성원과 원활하게 소통·협력하는 태도

■ 능력단위

- (건설공사품질관리) 01.품질관리 분석, 02.품질관리 계획수립, 03.품질관리 교육, 06.품질관리 자료관리, 07.기자재 품질관리, 08.품질관리 점검, 09.품질사고 예방관리, 10.품질관리 성과분석
- (건설공사환경관리) 01.공사환경 특성 파악, 02.환경관련규정 검토, 03.환경관련 인·허가 이행, 04.환경영향평가서 이행, 05.환경오염 저감시설물 관리, 06.현장 환경 점검, 08.온실가스 배출 저감, 09.환경오염물질 관리, 10.환경민원·사고 관리, 11.환경교육 실행, 12.환경 기록 관리
- (환경관리) 03.환경관리계획 수립, 04.환경행정 업무수행, 05.배출·방지시설 관리계획 수립, 06.배출·방지시설 운용, 07.환경 교육, 09.환경성과 평가, 10.오염원 현황 파악, 11.환경시설 안전관리, 90.통합환경관리, 99.생산·공급기지 환경오염물질 통합관리, 99. 사업장 환경민원·환경사고 대응관리
- (산업안전관리공통직무) 01.산업안전관리 계획수립, 02.산업안전 위험성평가, 03.사업장 안전점검, 04.산업안전교육, 05.협력업체 산업안전관리, 06.산업재해 대응, 07.산업안전 문서관리, 08.산업안전 보호장비관리
- (기계안전관리) 14.기계안전시설 관리, 23.기계안전점검
- (전기안전관리) 19.전기 화재 위험관리
- (건설안전관리) 03.건설공사 특성분석, 05.건설현장 안전시설 관리, 06.건설현장 안전점검, 15.건설현장 유해·위험물질 관리, 16.건설공사 전기작업 안전관리, 17.건설기계·운송장비 안전관리, 20.건설현장 유해·위험요인관리, 21.건설현장 안전사고 예방, 25.건설공사 위험성평가
- (화공안전관리) 24.화공안전시설 관리, 26.화공안전점검
- (가스안전관리) 02.가스 법령 활용, 03.가스 특성 활용, 05.가스시설 안전관리, 07.전기 방폭 기술, 09.가스시설 안전성 평가

■ 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력

■ 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
20.정보통신	01.정보기술	01.정보기술전략계획	03.정보기술기획
		02.정보기술개발	05.NW엔지니어링
		03.정보기술운영	06.보안엔지니어링
			01.IT시스템 관리

■ 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

- (정보기술기획) 조직의 경영목표 달성을 위하여 비즈니스와 정보기술 환경을 분석하여 정보기술 운영전략과 비용계획을 수립하고, 운영표준 및 프로세스 정의, 운영방안보안방안정보기술 투자방안 등 정책을 수립하는 일
- (NW엔지니어링) 네트워크 기술 트렌드, 법제도를 포함한 거시환경, 경쟁환경 및 내부 역량을 분석하며, 네트워크 품질을 검증하기 위해 설계 명세를 바탕으로 품질 평가를 위한 계획 수립, 평가시행, 품질 수준 판정 및 이러한 활동을 종합적으로 관리하는 일
- (보안엔지니어링) 보안이론과 실무능력을 갖추고 정보자산을 보호하기 위하여, 계획을 수립하고 위험을 평가하며 요구사항에 따라 보안체계를 구축 및 운영하는 일
- (IT시스템관리) 하드웨어 및 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 제시된 제반 문제점들을 분석하여 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절한 조치를 수행하는 일

■ 능력단위

- (정보기술기획) 02. 정보기술 환경분석, 03. 정보기술 운영전략 수립, 04. 정보기술 비용계획 수립, 07. 정보기술 운영정책 수립
- (NW엔지니어링) 01. 네트워크 환경분석, 09. 네트워크 품질평가
- (보안엔지니어링) 01. 보안계획 수립, 02. 보안위험 평가, 03. 보안요구사항 정의, 04. 관리적 보안 구축, 05. 물리적 보안 구축, 06. 기술적 보안 구축, 07. 보안체계 운영관리, 08. 보안위협 관리통제, 09. 보안감사 수행, 10. 보안인증 관리
- (IT시스템관리) 01. IT시스템 운영 기획, 04. IT시스템 통합관리, 05. 응용SW 운영관리, 06. HW 운영관리, 07. NW 운영관리, 08. DB운영관리, 09. 보안운영관리, 10. IT시스템사용자지원

■ 직무 필요 지식 / 기술 / 태도

지식	○ (정보기술기획) 정보화시스템 분석 및 설계명세 분석 방법론에 대한 지식, HWSW네트워크보안아키텍처에 대한 개념 이해, 정보기술 관리체계 관련 제도, 정보기술시장 분석, 사업예산 편성지침, 회계관리능력, 정보기술 거버넌스 및 의사결정 조직구조에 대한 지식 등 ○ (NW엔지니어링) 네트워크 기본 이론, 네트워킹 기술 개념, 네트워크 기술 트렌드, 네트워킹 기술 관련 법제도 및 규제, 트래픽 및 QOS 개념, 프로토콜 개념, 클라우드 기반 저장 서비스에 대한 지식 등 ○ (보안엔지니어링) 보안공학 기본 개념, 소프트웨어 개발방법론, 정보보호관리체계(ISMS) 이해, 정보보호 전략, 운영체제/보안시스템/네트워크 관련 지식, 보안위협 원리 지식 등 ○ (IT시스템관리) ITIL에 관한 개념, IT 요소기술에 관한 지식, 6시그마 적용방법, 어플리케이션 구현지식, ITSM 구축 및 운영방법, 사용자 인터페이스에 대한 이해, 네트워크 개념 및 장비 관련 지식, 네트워크 유지보수 방법, DB 복구 및 DB 튜닝 요소 및 도구의 개념에 대한 이해 등
기술	○ (정보기술기획) 정보화 시스템 모듈간 연관관계 분석 능력, 정보화시스템 데이터 관리 기술, 컴퓨터 HWSW·네트워크보안아키텍처 설계 기법, 데이터 마이닝, 데이터 분석 능력, 정보기술 관련 각종 솔루션 활용 능력, 기술동향 분석 능력, 소요자원(인력, 시스템, 장비 등) 분석 능력, 원가관리 도구 활용 능력 등 ○ (NW엔지니어링) 네트워크 구성장비 활용 기술, 네트워크 시험 기법, 네트워크 시험장비 활용기술, 네트워크 제품 활용 기술, 문제 상황 추적 기술, 장단점 및 리스크 도출 기술 등

	○ (보안엔지니어링) 정보보호 IT기술, 운영체제 설치 및 운용 능력, 장애 발생 시 적절한 복구 조치 능력, 서버별 인증 접근통제 구현 관리 능력, 운영체제 설정 및 로그 분석 기술, 보안위협 탐지 및 분석 기술, 보안 인증체계 수립 및 운영 등 ○ (IT시스템관리) 프로세스 모델링 능력 및 분석 기술, 효과적 문서화 능력, 어플리케이션 운영 기술, 홈페이지 및 기업 포탈 관리 운영 능력, 변경 요구사항을 아키텍처에 맞게 설계하는 능력, 네트워크 설치 및 구성 기술, 네트워크 솔루션 및 관련 SW 운영 능력, DB 관리시스템 운영 기술, DB 장애 처리 및 복구 기술, DB 튜닝 기술 등
태도	○ (공통) 논리적 사고와 판단을 할 수 있는 태도, 적극적인 커뮤니케이션 및 협업하려는 태도, 다양한 사용자 요구를 수용하려는 태도, 정보기술 실태와 동향을 명확히 파악하려는 의지, 미래지향적인 관점에서 예측하려는 의지, 투자대비 성과를 추구하려는 의지, 투자 우선순위를 결정시 객관적 평가 노력, 성공적 시스템 이행을 위한 의지, 보안위협을 신속하고 정확하게 분석하려는 의지, 체계적인 자료 수집 및 정리 태도, 현상 원인에 대한 탐구심, 기술적/비기술적 제약사항에 대한 극복 노력, 조직 및 사용자 중심의 태도, 분석적 사고방식 등

■ 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력

■ 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
14.건설	04.플랜트	02.플랜트시공	*01.산업·환경기계설비시공 *02.산업·환경전기설비시공
17.화학·바이오	01.화학·바이오 공통	02.화학공정관리	03.화학공정유지운영
23.환경·에너지·안전	06.산업안전	01.산업안전관리	04.화공안전관리

* 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였음

■ 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

- (산업·환경기계설비시공) 산업용 설비와 환경 관련 기계 설비를 활용하여 목적에 맞도록 공사의 계획, 관리, 시공과 시운전 등을 효율적으로 수행하는 일
- (산업·환경전기설비시공) 안정적인 전원공급을 위하여 공사 및 품질안전계획을 수립하고 수변전 설비, 보안설비 등에 필요한 전기공사와 검사준공을 수행하는 일
- (화학공정유지운영) 화학공정을 안전하고 안정적으로 운전 및 관리하기 위하여 전체 공정 흐름을 파악하고 각종 설비에 대한 환경 안전 관리를 하는 일
- (화공안전관리) 유해·위험 물질의 위험성 및 안전대책에 대한 기반기술을 이해하고 유해·위험 물질의 저장·취급·사용 등에 적용·관리하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하는 일

■ 능력단위

- (산업·환경기계설비시공) 01.산업·환경기계설비 공사계획, 02.산업·환경기계설비 공정관리, 04.산업·환경기계설비 품질관리, 05.산업·환경기계설비 안전보건환경관리, 06.산업·환경기계설비 시공준비, 07.산업·환경기계설비 설치작업, 08.산업·환경기계설비 기계 배관공사, 09.산업·환경기계 설비 시운전
- (산업·환경전기설비시공) 01.산업·환경전기설비 공사계획, 02.산업·환경전기설비 공사관리, 03.수변전설비공사, 08.통신 보안설비공사, 09.산업·환경전기설비 품질 안전관리, 10.산업·환경전기 설비 준공 검사
- (화학공정유지운영) 01.정비계획 수립, 02.예방 정비, 03.고정기기 점검, 04.배관·고정기기 유지관리 05.공정 흐름도 파악, 06.공정물질 특성 파악, 07.환경·안전점검, 08.환경·안전관리, 09.회전기계 점검, 10.회전기계 유지관리
- (화공안전관리) 01.화재·폭발·누출 사고 예방, 02.화학물질 안전관리 실행, 03.화학공정 정성적 위험성 평가, 04.화학공정 정량적 위험성 평가, 05.화공안전 법규 적용, 06.화공안전시설관리, 07.화공안전점검, 08.화학설비 안전운전관리, 09.화공안전설계

■ 직무 필요 지식 / 기술 / 태도

지식	○ (산업·환경기계설비시공) 시공도면 이해, 시공기법, 공정관리에 대한 지식, 건설 기계 종류 및 특성, 기자재 및 장비 구성 지식, 기계요소의 특성 및 설치 방법 이해, 기계설비 시공기법 등 ○ (산업·환경전기설비시공) 공정계획에 대한 지식, 수변전설비 특성 및 부하설비 종류 이해, 수전 방식과 보호방식에 대한 지식, 통신 보안설비 관련 지식, 품질 및 안전관리 계획 지식 등 ○ (화학공정유지운영) 설비 부품 및 설비 유지보수 지식, 설비전산 지식, 제도 일반 지식, 설비 분야별 기술규격 및 특성, 공정운전 지식, 계측제어 일반, 도면 해독 지식, 정비공정에 대한 지식 등 ○ (화공안전관리) 화학물질 및 반응특성 이론, 유해위험성, 허용기준, 인체 및 환경에 미치는 영향 지식, 화학설비 및 특수화학설비 이론, 방호/안전장치 작동원리, 산업안전보건법 지식 등
----	--

기술	○ (산업·환경기계설비시공) 도면 작성 및 검토 기술, 장비와 자재 투입계획 기술, 기계장비 유지보수 기술, 공정관리 기술, 기계설비 운전 기술, 제어프로그램 운용 기술 등 ○ (산업·환경전기설비시공) CAD 활용 능력, 시공상세도 작성 능력, 각종 전기기기 설치 및 시공 기술, 통신 보안설비 공사 기술, 품질 시험 및 안전관리 능력 등 ○ (화학공정유지운영) 도면 파악 능력, 분산제어시스템(DCS) 조작 능력, 물질안전보건자료(MSDS) 이해 능력, 위험물 안전 취급 능력, 소화설비 작동 능력, 안전 검사 장비 운용 능력 등 ○ (화학안전관리) 응급 시 대처방법, 안전장치 조작능력, 도면 판독 기술, 사고 시 비상대응 능력, 사고 원인 도출 및 재발방지대책 마련 능력 등
태도	○ (공통) 안전사항 준수 의지, 설계 및 기술 기준 준수 태도, 업무 공정성 유지, 세밀한 도면 및 규격서 검토, 신뢰성 확보 노력, 절차 및 공정 준수, 공정에 대한 총괄적 사고, 팀 작업 시 적극적인 협조 자세, 규정과 규격에 대한 숙지 및 이해, 원활한 소통 의지, 정확성과 책임감, 미리 예측하고 대비하는 태도, 긍정적이고 논리적인 태도, 납기 및 품질을 중시하는 태도 등

■ 직업기초능력

- 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력

■ 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.
- * 제시된 NCS분류체계인 “*01.산업·환경기계설비시공, 02.산업·환경전기설비시공”은 공사 직무특성을 명확히 나타내기 위하여 세분류를 공사에 특화하여 개발하였으나, 대부분의 지식·기술·태도는 아래의 NCS분류체계에서 차용함
- [대] 14.건설 → [중] 04.플랜트 → [소] 02.플랜트시공 → [세] 01.플랜트기계설비시공, 02.플랜트전기설비시공