

| 채용분야 | 안전진단/평가(화공) | | | | |
|------|--|--|------------|--|--|
| | 대분류 | 중분류 | 소분류 | 세분류 | |
| 분류체계 | 17. 화학·바이오 | 01. 화학물질·화학 공정품질관리 | 02. 화학공정관리 | 01. 화학공정설계 03. 화학공정유지운영 | |
| | 23. 환경·에너지·안전 | 06. 산업안전 | 01. 산업안전관리 | 00. 산업안전관리 공통직무 01. 기계안전관리 04. 화공안전관리 05. 가스안전관리 | |
| | 공사주요사업 | ○ 가스시설 및 제품에 대한 법정검사, 도시가스 공급시설에 대한 시공감리, 기업의 안전관리계획에 대한 심사 및 평가, 가스시설에 대한 수시검사 및 안전점검, 가스안전 전문인력 양성 및 가스안전 관리자에 대한 법정교육, 가스안전 홍보, 가스안전기술 연구개발 및 정보수집·제공, 가스사고 조사 및 분석, 가스안전에 관한 용역사업 수행 | | | |
| | NCS기반 채용 전형절차 | ○ 서류전형 : 교육, 자격, 경력, 직무수행기초역량 등 검증·심사·평가 ○ 면접전형 : 기초역량검증, NCS직업기초능력, 직무수행능력, 종합인성 등 검증·심사·평가 | | | |
| 직무정의 | ○ 화학물질분석, 화학물질취급관리, 화학공정설계, 화학공정유지운영, 화공안전관리에 필요한 지식·기술·능력을 활용하여 석유화학시설, LNG인수기지, 중·고압배관 등 대형 고압가스시설의 시설 전반에 대한 위해발생 요인을 사전에 도출하는 안전진단과 시스템 운영관리 측면에서의 안전관리규정과 위험관리 측면에서의 안전성향상계획, 시설의 안전관리 조치능력 등을 심사·평가하는 일이다. | | | | |
| 능력단위 | <ul style="list-style-type: none"> ○ (화학공정설계) 01. 공정 흐름 검토, 04. 공정흐름도 작성, 05. 열·물질수지 검토, 06. 공정배관·계장도와 유틸리티 흐름도 작성, 10. 위험성 평가 ○ (화학공정유지운영) 04. 예방정비, 06. 배관·고정기기 점검, 07. 배관·고정기기 유지관리, 10. 공정 흐름 파악, 12. 환경·안전점검, 13. 환경·안전관리, 14. 회전기계 점검, 15. 회전기계 유지관리, 21. 화학공정 위험성 평가, 23. 유틸리티 공정관리 ○ (산업안전관리공통직무) 02. 산업안전 위험성평가, 03. 사업장 안전점검, 06. 산업재해 대응 ○ (화공안전관리) 14. 화재·폭발·누출 사고예방, 15. 화학물질 안전관리 실행, 17. 화학공정 정성적 위험성 평가, 18. 화학공정 정량적 위험성 평가, 23. 화공안전 법규 적용, 24. 화학안전시설 관리, 26. 화공안전점검, 29. 화학설비 안전운전관리, 30. 화공 안전설계 ○ (가스안전관리) 02. 가스법령 활용, 03. 가스특성 활용, 04. 가스시설 설계·시공관리, 05. 가스시설 안전관리, 06. 부식방지기술, 09. 가스시설 안전성평가 ○ (SMS_안전관리시스템) 01. 안전성향상계획서 심사, 02. 안전관리규정 심사 및 확인평가, 03. 정밀안전검진, 04. 사고조사 | | | | |

| | |
|----------------------|--|
| <p>필요지식</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ (공통) 가스안전법령에 대한 지식(해석 및 이해능력), 가스안전 관련 용어에 대한 지식, 연료가스 종류 및 특성에 대한 지식, 가스공학 기초 및 이론에 대한 지식, 가스안전관리 이론에 대한 지식 등 ○ (화학공정설계) 화학공정(열역학, 단위조작) 지식, 화학반응(반응공학) 지식, 유체역학 지식, 반응매커니즘, 공정흐름도 지식, 열/물질수지 특성, 화학공정 프로세스에 대한 지식, 화공양론 등 ○ (화학공정유지운영) 공정흐름도에 대한 지식, 물질수지, 공정운전 지식, 도면기호와 약어, 환경안전 지식, 화학물질 취급지식, 환경 및 작업 안전 기초지식 등 ○ (산업안전관리공통직무) 위험성평가 이론에 대한 지식, 석유화학플랜트의 주요장치의 종류에 대한 지식, 사고 시 조치요령에 대한 지식, 사고조사 기법에 대한 지식 등 ○ (기계안전관리) 안전보건관리 체제와 운용에 대한 지식, 생산공정/작업환경에 대한 기본지식, 기계안전 관련 용어에 대한 지식, 기초역학에 대한 지식, 기계 방호장치 설치방법과 사용방법, 안전관리이론 등 ○ (화공안전관리) 화학물질 이론에 대한 지식, 유기 화학물질 특성 이론에 대한 지식, 물질의 반응 특성 이론에 대한 지식, 연소/소화이론에 대한 지식, 위험물질의 허용기준에 대한 지식, 화학공정 이론 및 설계도면 해독방법, 화재/폭발/소화 이론, 작업별 안전작업 절차, 공정/작업환경에 대한 기본지식, 공정운전 이론, 공정안전자료에 대한 지식 등 ○ (가스안전관리) 가스관계법에 대한 지식, 법령의 적용범위에 대한 지식, 법령에서 정하는 안전장구와 재해예방시설 기준에 대한 지식, KGS Code에 대한 지식 등 ○ (SMS_안전관리시스템) 석유화학 안전관련 법규 지식, API/ ASME/ NFPA 등 해외 안전Code 지식, 석유화학플랜트의 기본공정 관련 지식 |
| <p>필요기술</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ (공통) 공문서 작성 등 컴퓨터 활용 능력 ○ (화학공정설계) 공정 매커니즘 이해 능력, 공정구분과 공정분석에 대한 기술, 도면판독 기술 등 ○ (화학공정유지운영) 도면파악능력, 물질안전보건자료(MSDS) 이해능력, 위험물 안전 취급 능력, 소화설비 작동능력, 안전검사 장비 운용능력 등 ○ (산업안전관리공통직무) 설계도서 검토능력, 공정흐름에 따른 위험요소 인지능력, 설비별 안전점검 계획을 수립할 수 있는 능력, 사고원인 분석기술 등 ○ (기계안전관리) 공정도를 활용한 공정분석 기술, 기계 종류별 안전장치 설치기준 제시능력, 기계 종류별 검사기술 등 ○ (화공안전관리) 화학물질 선정/취급/저장에 대한 기술, 안전관리에 대한 기술, 안전 관련법규 적용 기술, 산업재해 분류와 통계분석 등의 활용 기술, 사고 원인도출 및 재발방지대책 마련 능력 등 ○ (가스안전관리) 가스관계법 해석 능력, 법령의 적용범위 검토능력, KGS Code 활용능력, 가스별 운반기준 및 작업관리 기술 등 ○ (기타 필요기술) 위험성평가기법 활용 및 분석 능력, 비상대응체계의 적절성 및 운영분석 능력, 이상사태방지시설(벤트스택, 플레어스택 등)의 이해능력 등 |
| <p>직무수행태도</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ (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 작업시 적극적인 협조 자세, 규정과 규격에 대한 숙지 및 이해, 객관적이고 공정한 검사결과 평가, 원활한 소통의지, 정확성과 책임감 등 |
| <p>직업기초능력</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ 수리능력, 조직이해능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 의사소통능력, 대인관계 능력 등 |

| | |
|-------------|--|
| 자격요건 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 공고문 참조 |
| 참고사항 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 참고사이트 : www.ncs.go.kr / www.kgs.or.kr / law.go.kr ○ 한국가스안전공사의 주요 사업 및 최근 이슈에 대한 이해 ○ 고압가스 안전관리법, 액화석유가스의 안전관리 및 사업법, 도시가스사업법, 수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 ○ 안전진단/평가 직무내용 중 화학공학과 관련한 분야를 발췌하여 작성되었으며 실제 직무수행 시 추가적인 지식, 기술, 태도가 필요할 수 있습니다. ○ 위 직무기술서는 현재 개발된 NCS 중 한국가스안전공사의 채용직무와 관련된 NCS 중 대표적 NCS를 일부 선정하여 작성되었습니다. 따라서 향후 NCS 개발동향과 공사 주요사업 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다. |