

2. 채용 직무 설명자료 - 기술직

채용분야	기술직				
NCS 분류체계	분류코드	대분류	중분류	소분류	세분류
	02-01-03-02	02.경영·회계·사무	01.기획사무	03.마케팅	02.고객관리
	02-01-03-03	02.경영·회계·사무	01.기획사무	03.마케팅	03.통계조사
	17-01-01-01	17.화학	01.화학물질·화학공정관리	01.화학물질관리	01.화학물질분석
	17-01-01-02	17.화학	01.화학물질·화학공정관리	01.화학물질관리	02.화학물질검사·평가
	17-02-01-01	17.화학	02.석유·기초화학물질제조	01.석유·천연가스제조	01.석유제품제조
	23-01-05-02	23.환경·에너지·안전	01.산업환경	05.토양관리	02.토양관리
	23-04-01-03	23.환경·에너지·안전	04.환경서비스	01.환경경영	03.환경관리
	23-06-01-04	23.환경·에너지·안전	06.산업안전	01.산업안전관리	04.화공안전관리
한국석유 관리원 주요사업	○ 석유 및 석유대체연료의 품질·유통관리, 연구개발 등과 그 밖의 다른 법률에서 위탁 또는 지정받은 사업을 효율적이고 체계적으로 추진하여 석유산업의 건전한 발전과 사회일반의 이익에 기여함을 목적으로 한다.				
NCS기반 채용전형 절차 및 방법	○ 서류전형 : 채용분야별 NCS 기반 서류심사 ○ 면접전형 : NCS 기반 직무수행능력 및 직업기초능력 면접				
직업기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리				
기술직-화학 NCS 미정의 사항 [기관 자체 정의]	직무 정의	○ 석유 및 석유대체연료 사업법에 따른 품질·유통검사를 통해 불법석유제품의 제조·유통 또는 불법시설물을 통한 석유제품 유통 등을 적발, 방지하여 소비자 권익을 보호하고 적정한 석유품질 유통에 대한 지속적인 관리로 국내 석유유통질서를 확립			
	직무 수행 내용	○ (품질 검사 업무) 석유 및 석유대체연료 사업법에 따른 석유사업자의 석유품질 기준 충족 여부 점검, 가짜석유제조자 및 판매자에 대한 적발·단속업무, 이동판매차량을 통한 가짜석유 판매 단속 등 수행 ○ (유통 검사 업무) 석유 및 석유대체연료 사업법에 따른 적정한 석유유통 기준 단속점검 -정량미달, 부피증가 판매, 비석유사업자의 불법석유판매, 가짜석유·정량미달 등의 판매를 위한 불법시설물의 설치·개조의 점검 및 단속 - 이동판매차량으로 「자동차관리법」 제2조제1호에 따른 자동차와 「건설기계관리법」 제2조제1항제1호에 따른 건설기계 중 덤프트럭 및 콘트리트믹서트럭에 배달 판매하는 행위 단속 ○ (석유사업자, 비석유사업자(군부대, 대형사용처 등) 현황 관리) 석유취급업자 신설·변경·폐업 등 현황 및 이력 관리 ○ (소비자 신고 및 제보접수 대응) 가짜석유, 품질부적합석유, 정량미달 판매 등 소비자 신고·제보 접수 수행			
	필요 지식	○ 석유 및 석유대체연료 사업법에 대한 이해, 석유제품 종류·특성 및 품질 기준에 대한 이해, 석유 및 석유대체연료 사업법·위험물안전관리법·소방법에 따른 석유 및 석유대체연료 취급 및 관련시설 기준에 대한 이해, 계량에 관한 법률 이해, 시료의 특성 파악을 위한 일반화학의 기초지식, 분석시료와 관련된 유해화학물질 관리법(화학물질관리법), 원유의 정제원리, 석유공정의 이해			
	필요 기술	○ 지자체, 석유사업자, 내부직원 업무간 커뮤니케이션을 위한 문서화 능력, 품질·유통 점검 및 적발 건수 통계에 따른 검사 계획 능력, 석유수급상황 분석을 통한 가짜석유의심업소 검색기술 능력			

	필요 태도	○ 석유 및 석유대체연료 사업법에 따른 석유제품 품질·유통기준 준수, 안전사항 준수 자세, 관계 법령 및 규정 준수를 통한 업무처리 자세, 청탁금지법 및 한국석유관리원 임직원 행동강령의 준수를 통한 청렴의 지, 소비자 및 석유사업자의 민원상담 질의에 적극적으로 대응하고자 하는 책임감, 민원 대응시 민원자와 공감하려는 자세
02-01-03-02 고객관리	직무 정의	○ 고객관리란 현재의 고객과 잠재고객의 이해를 바탕으로 고객이 원하는 제품과 서비스를 지속적으로 제공함으로써 기업과 브랜드에 호감도가 높은 고객의 유지와 확산을 위해 고객과의 관계를 관리하는 일이다.
	주요 능력 단위	○ 05.고객지원
	필요 지식	○ 고객응대 매뉴얼 작성법
	필요 기술	○ 문제 상황 분석 기술, 다양한 요구에 대응하기 위한 고객응대 기술
	필요 태도	○ 신속하고 정확한 업무처리 자세, 요구사항에 대한 친절한 응대 자세, 온/오프라인 신속처리 자세, 문제 상황을 적극적으로 해결하고자 하는 주인 의식, 고객의 요구사항에 대하여 적극적으로 대응하고자 하는 책임감, 고객대응을 위한 고객과 공감하려는 자세, 고객이력관리를 위한 객관적이고 정확하게 유지하려는 자세
02-01-03-03 통계조사	직무 정의	○ 통계조사는 조사목적에 따라 과학적이고 체계적인 조사계획, 자료 수집, 통계분석을 통해 조직의 의사 결정을 할 수 있도록 정보를 제공하는 일이다.
	주요 능력 단위	○ 05.자료처리, 06.자료분석, 07.정성조사, 13.보고서 작성
	필요 지식	○ 조사대상 배경 지식, 가중치 산출을 위한 기초통계분석 방법, 표본조사방법론, 다변량 분석 방법, 정성 조사기법의 이해, 자료의 구조화 방안, 질적 자료 분석, 질적 자료의 타당성 평가, 통계조사 보고서 작성법, 서식 디자인, 프리젠테이션 구성 및 디자인
	필요 기술	○ 자료파일의 형태 변환 능력, 데이터베이스 활용 능력, 가중치 산출과 적용을 위한 통계프로그램 활용 능력, 기초통계 결과 해석 능력, 통계분석 결과 해석능력, 고급통계분석 결과 해석능력, 가설 검정능력, 정성조사 결과 분석 능력, 토의진행 기술, 질적 자료의 구조화 기술, 질적 자료 해석 기술, 보고서 체계 구성 기술, 논리적 문장 구성 능력, 기초 및 고급 통계 분석 기술, 프리젠테이션 능력
	필요 태도	○ 이상치를 판별하기 위한 꼼꼼한 태도, 데이터를 정확히 입력하고자하는 태도, 데이터를 정확하게 처리하는 태도, 대량의 데이터를 신속히 입력하고자하는 태도, 통계분석 결과에 대한 정확한 해석을 하고자하는 분석적 태도, 유의미한 정보를 도출하고자 하는 적극적 자세, 정성조사를 통해 필요한 정보를 이끌어 내려는 노력, 조사 대상자가 적극적 참여를 유도하기 노력, 질적 자료에 논리성을 부여하기 위한 논리적 사고, 연구자 윤리 준수자세, 타인을 이해시키기 위한 적극적 태도, 보고서의 핵심내용을 전달하고자 하는 노력

17-01-01-01 화학물질분석	직무 정의	○ 화학물질분석은 화학물질의 성분, 조성, 구조, 함량, 특성 등을 확인하기 위해 화학반응이나 분석기기 등을 활용하여 분석계획수립, 시료채취, 전처리, 분석, 데이터 해석, 결과보고서 작성 등의 분석업무를 수행하는 일이다.
	주요 능력 단위	○ 01.분석계획수립, 02. 시험법 밸리데이션 실시, 04. 시료전처리, 05. 이화학 분석, 06. 분광 분석, 07. 크로마토그래피 분석, 08. 분석결과 해석, 09. 분석결과보고서 작성, 10. 문서관리, 11. 분석장비 관리, 15. 안전관리, 17. 분석업무지시서 확인, 21. 유해 화학물질 분석
	필요 지식	○ 보유장비의 종류에 대한 지식, 분석에 필요한 장비의 원리에 대한 지식, 분석에 필요한 분석기기에 대한 지식, 분석시험 항목에 대한 지식, 분석시험 절차에 대한 지식, 분석계획수립을 위한 측정원리에 대한 지식, 정성/정량분석의 개념, 기기분석에 대한 지식, 시료의 특성 파악을 위한 물리적 특성에 대한 지식, 시료의 특성 파악을 위한 화학적 특성에 대한 지식, 분석시료의 전처리 장비 작동원리, 분석시료의 전처리 장비의 가동범위, 분석대상 화학물질의 분석방법, 정량분석의 종류 및 시험방법, 정성분석의 종류 및 시험방법, 분석기기 측정에 사용되는 파라미터의 종류, 분광 분석기기의 종류에 대한 지식, 개별 분광 분석기기에 따른 분석원리 및 작동법, 개별 분광 분석기기의 분석조건 설정에 대한 지식, 스펙트럼에 대한 기초 지식, 측정된 결과의 통계처리에 대한 지식, 분석기기 측정에 필요한 단위조작에 대한 지식, 크로마토그래피 분석원리, 분석대상 화학물질의 분석원리, 크로마토그래피 분석기기의 소프트웨어 가동 지식, 사용하고자 하는 분석기기의 원리, 크로마토그래피 분석기기의 분석결과 데이터 측정에 관한 지식, 분석 원리에 대한 지식, 분석장비의 신뢰도에 관한 지식, 분석원리에 의한 화학물질 구조에 대한 지식, 무기의 종류와 분석법에 대한 지식, 유기물의 종류와 분석법에 대한 지식, 화학물질 구조 분석에 대한 지식, 분석결과 종합을 위한 데이터 활용법에 대한 지식, 시험기준과 시험방법에 대한 ISO 등 국제규격, 측정불확도에 대한 지식, 분석장비별 측정원리에 대한 지식, 분석장비의 소모품별 교체주기에 대한 지식, 분석 장비별 소모품의 교체방법에 대한 지식, 분석장비 사용방법에 대한 지식, 분석장비의 사내문서 관리규정에 대한 지식, 기초화학반응에 대한 지식, 산업안전보건법에 따른 유해화학물질에 대한 지식, 시약 제조에 관한 지식, 유리초자 및 기구의 작동원리, 분석시료의 기기분석원리, 분석기기의 원리 및 작동법, MSDS 등 유해화학물질 확인 방법에 대한 지식, LC/GC/ICP등 분석기기 원리 및 작동 방법
	필요 기술	○ 요구사항 파악을 위한 커뮤니케이션 능력, 화학물질분석 요구사항 파악을 위한 컴퓨터 활용능력, 분석기기 운영기술, 농도계산능력, SI단위와 단위환산능력, 시료의 특성에 따른 분석기기 사용능력, 시료의 특성에 맞는 화학물질 취급기술, 시료전처리에 필요한 농도계산 능력, 시약의 명명법과 라벨표시사항 파악 능력, 분석과 관련한 화학물질 취급기술, 사용하고자 하는 분석 장치 및 기구 운용기술, 측정된 데이터 조작방지 시스템 운용기술, 사용하고자 하는 분석초자 운용기술, 사용하고자 하는 분석기구 운용기술, 단위조작에 대한 지식, 분석데이터의 검증을 위한 문헌검색능력, 분석결과를 종합하기 위한 관련문헌 검색 기술, 분석결과를 종합하기 위한 데이터 가공·활용기술, 분석결과를 종합하기 위한 분석결과 해석능력, 컴퓨터 활용능력, 분석장비 관련 전자문서화 능력, 분석장비 이상에 따른 응급조치기술, 분석장비 운용기술, 분석장비 유지·관리능력, 분석장비 관리대장 분류능력, 물질안전보건자료 분류능력, 화학물질 관련법 현장적용 능력, 초자 및 기구를 작동할 수 있는 기술, GC/LC/ICP등 분석장비 관리 및 운용기술
필요 태도	○ 요구사항 파악을 위한 원활한 커뮤니케이션 의지, 화학물질분석의 접수 절차서 준수, 국제시험규격준수, 분석원리의 이해 및 숙지 노력, 분석기기 매뉴얼의 이해 및 숙지 노력, 새로운 규정변화에 대응하기 위한 적극적 의지, 분석시료 전처리시 공정성 유지, 분석 장치 및 기구 운용 절차서 준수, 측정된 데이터 처리의 공정성 유지, 분석결과의 신중한 해석, 분석결과 해석의 공정성 유지, 분석결과에 대한 공정성 유지, 결과 판정의 공정성 유지 노력, 객관적 기준을 수용하려는 태도, 분석장비의 안전사항 준수, 분석장비의 적격성유지, 분석장비에 대한 세밀한 관찰태도, 안전을 우선시하는 태도, 매뉴얼에 따라 냉정하게 대처하는 능력, 분석 절차에서의 공정성 유지, 분석의 객관적 평가, 규정에 따라 분석하고자 하는 태도	

17-01-01-02 화학물질검사·평가	직무 정의	○ 화학물질검사·평가는 화학물질에 대한 품질검사와 화학물질이 인체와 생태계에 미치는 영향을 평가하기 위해 분석자료, 문헌자료 및 데이터베이스 검색 등을 통해 물리·화학적 특성 확인, 인체 및 생태계에 대한 유해성과 노출 평가, 인체 및 생태 위해도 결정 등 노출 및 독성 정보를 체계적으로 검토하고 평가하는 업무를 수행하는 일이다.
	주요 능력 단위	○ 09.법규에 의한 신고·허가사항, 10.결과보고서 작성
	필요 지식	○ 유해화학물질 관리법(화학물질관리법)에 따른 규정물질에 대한 지식, 유해화학물질 관리법(화학물질 관리법)에 따른 규정물질의 신고·허가 처리절차에 대한 지식, 대상물질의 유통경로에 대한 지식, 산업안전보건법에 따른 물질안전보건자료 작성방법 및 내용에 대한 지식
	필요 기술	○ 신고·허가 처리를 위한 검색기술 능력, 신고·허가 처리를 위한 문서화 능력, 작업자에 대한 유해성정보 전파 능력, 국내외 화학물질정보 제공을 위한 검색 능력
	필요 태도	○ 세밀한 규격서 검토의지, 객관성과 공정성유지, 세밀한 규격서 검토의지, 법규준수 의지, 객관성과 공정성 유지, 객관적 자료와 법적근거에 의한 답변태도, 고객의 요청 적극적 수용
17-02-01-01 석유제품제조	직무 정의	○ 석유제품제조는 원유를 정제하여 LPG, 나프타, 휘발유, 항공유, 등유, 경유, 중유, 윤활유와 같은 석유 제품을 제조하는 일이다.
	주요 능력 단위	○ 06.품질관리
	필요 지식	○ 석유제품 규격, 석유제품 표준시험방법, 표준시약, 시험 업무표준, 시료에 대한 물질안전보건자료(MSDS), 시료 채취 지침서, 사내 안전규정, 석유제품 표준시험방법(KS, ASTM, ISO, EN), 시험기기의 측정원리
	필요 기술	○ 시료 채취용 기구와 장비 활용능력, 시료 전처리 능력, 시험기기 활용능력, 시험 데이터 검증능력, 시험 결과 분석능력, 컴퓨터 활용능력, 시험결과관리 소프트웨어(S/W)의 활용능력,
필요 태도	○ 품질에 대한 총괄적 사고, 품질관리에 대한 사명감, 공정성과 객관성 유지	
23-01-05-02 토양관리	직무 정의	○ 토양관리는 건전한 토양환경 보전 및 토지 자산 보호를 위하여 토양의 조사·평가 및 오염된 토양의 정화와 보전에 대한 기술적, 법·제도적인 업무를 수행하는 일이다.
	주요 능력 단위	○ 02.현장조사, 03.토양분석
	필요 지식	○ 토양정밀 조사 지침, 토양환경 평가 지침, 토양오염공정시험기준, 토양환경보전법, ASTM 규격, ISO 표준, OSHA 기준, KS 표준, 시료 분석 기술에 대한 지식

	필요 기술	○ 자료조사 및 청취조사를 통해 오염 개연성을 파악할 수 있는 능력, 현장방문을 통해 오염 개연성을 확인할 수 있는 능력, 토양이화학특정 조사 항목별 기기 조작기술, 분석 장비 운용 기술, 분석데이터 통계 처리 기술
	필요 태도	○ 정확한 법률, 기준 적용 준수, 환경보건안전사항 준수 의지, 국내외 관련 자료를 충분히 숙지하는 탐구력, 면밀한 자료 검토를 위한 치밀함을 지니는 노력, 공정한 검사를 위한 원칙 준수, 실험실 안전 수칙 준수 의지, 정도관리 절차 준수 의지, 환경보건안전사항 준수 의지
23-04-01-03 환경관리	직무 정의	○ 환경관리는 최적 생활환경 확보를 목표로 오염원 및 오염물질을 조사·분석하여 파악하고 환경 계획을 수립하며 이를 통해 배출시설 관리 및 방지시설을 유지·개선시키며 환경행정업무, 환경교육훈련, 환경 성과평가 등 오염물질의 발생과 배출을 최소화하는 일이다.
	주요 능력 단위	○ 08.민원업무 수행
	필요 지식	○ 자료 수집 및 분석, 민원 처리결과 사례내용
	필요 기술	○ 민원 발생원의 예측능력, 법규적용여부 분석 능력, 법규의 판례 및 조례등에 대한 파악능력, 회의 진행 능력, 이해관계자와의 의사 소통 능력
	필요 태도	○ 투철한 사명감 과 희생 정신, 긍정적·적극적 사고, 친화적·진취적 사고, 리더십과 도덕적인 행동
23-06-01-04 화공안전관리	직무 정의	○ 화공안전관리란 유해·위험물질의 누출 또는 화재·폭발 사고로부터 손실을 방지하기 위해 유해·위험 물질의 위험성 및 안전대책에 대한 기반기술을 이해하고 유해·위험 물질의 저장·취급·사용 등에 적용·관리하여 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하기 위한 업무를 말한다.
	주요 능력 단위	○ 02.화학설비 위험성 평가, 03.비상조치 대비·대응, 04.화학설비 공정관리
	필요 지식	○ 산업안전보건법에 대한 지식, 공정안전자료에 대한 지식, 산업안전보건법 및 관련법규에 대한 지식, 분리 공정(증류, 추출, 정제)에 대한 지식, 개인보호구에 대한 지식, 방호장치에 대한 지식, 안전공구에 대한 지식
	필요 기술	○ 위험등급 구분 능력, 비상조치계획 수립 능력, 비상대책 매뉴얼 작성 능력, 초기 대응기술에 대한 기술, 적절한 보호구 및 방재설비 사용기술에 대한 기술, 안전관리에 대한 기술, 설비점검 계획서 작성 능력, 보호구 사용 능력
	필요 태도	○ 자체 매뉴얼을 이해관계자와 공유하려는 의지, 비상조치계획 준수 의지, 훈련에 적극적으로 참여시키려는 의지, 외부 유관기관과 원활한 커뮤니케이션 창출을 위한 의지, 기술기준 준수
관련 자격증	○ 위험물기능장, 가스기능장, 화공기술사, 가스기술사, 가스기사, 위험물산업기사, 가스산업기사, 화학분석기능사, 가스기능사, 위험물기능사, 화공기사, 화학분석기사, 폐기물처리기술사, 토양환경기술사, 토양환경기사, 폐기물처리기사, 폐기물처리산업기사, 화공안전기술사, 산업안전기사, 토양환경기사, 에너지관리기능장, 에너지관리기사, 감정사, 검량사, 정보처리기사, 정보처리산업기사, 산업안전산업기사, 에너지관리기능사, 환경기능사, 정보처리기능사	
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr ○ 위 직무기술서는 현재 개발된 NCS 중 한국석유관리원의 채용직무와 관련된 NCS중 대표적 NCS를 일부 선정한 것으로 작성되었습니다. 따라서 향후 NCS 개발동향과 기관 주요사업 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다.	

[NCS 미정의 사항]