

【NCS기반 채용 직무기술서 : <1-1> 산업안전(자격요건) - 연구원】

채용 분야	산업 안전 (자격 요건)	분 류 체 계	대분류	23. 환경/에너지/안전
			중분류	06. 산업안전
			소분류	01. 산업안전관리
			세분류	00. 산업안전관리공통직무 01. 기계안전관리 02. 전기안전관리 04. 화공안전관리 05. 가스안전관리
능력 단위	○ 안전시설 관리 및 점검계획, 안전시설 설치하기, 안전시설 유지관리하기, 안전점검 실행, 안전점검 평가			
직무 수행 내용	○ 산업재해 발생의 원인 조사, 분석 및 재발 방지를 위한 기술적 조언 지도, 산업재해 예방 활동 및 통계의 유지, 관리 분석 ○ 연구실 안전점검 및 정밀안전진단 실시계획 수립 및 실시, 연구실 안전교육계획 수립 및 실시, 연구실 사고 발생의 원인조사 및 재발방지 업무 ○ 기관의 안전관리 업무 수행 및 경영평가 안전분야 자료작성 및 대응 ○ 안전시설 설치 및 관리, 안전보호구 지급관리 등			
필요 지식	○ 산업안전보건법령 ○ 연구실안전환경조성에 관한 법률 ○ 기계/전기/건설/화공/가스안전관련 법령 ○ 안전시설에 대한 기초 지식			
필요 기술	○ 기관 총괄 안전관리 계획 수립 및 관리 능력, 산업안전보건법상의 문서 작성 능력, 연구실안전환경조성에 관한 법상의 문서 작성 능력, 위험요소 파악능력, 안전관리분야 업무 경험, 경영실적 평가 안전 분야 작성 및 대응 능력			
직무 수행 태도	○ 각종 법령과 가이드를 조사하고 분석하려는 태도, 법적 범위와 회사의 규정을 조사하고 사업장에 맞게 적용하려는 합리적인 태도, 위험요소에 대한 안전조치를 적극적으로 제시 하고 반영할 수 있도록 추진하는 의지			
관련 교육	○ (전기공학계열) 전기회로, 회로이론, 전자기학, 전자회로, 전기기기, 제어공학, 전기설비 등 ○ (안전공학계열) 안전공학, 소방설비, 유해물질관리, 건설공사관리, 건축소방, 위험관리, 화학 물질관리, 기계설비안전, 구조안전공학 등			
직업 기초 능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력			
자격 요건	○ 산업안전보건법에 따른 안전관리자 선임이 가능한자(산업안전보건법 시행령 제17조 [별표4]에 따른 해당분야 자격증 및 자격 소지자)			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지)			

【NCS기반 채용 직무기술서 : <2-1> 벤처창업(서울) - 공무원 】

채용 분야	벤처창업 (서울)	분류 체계	대분류	02. 경영/회계/사무	07. 사회복지·종교	
			중분류	01. 기획사무	02. 상담	
			소분류	01. 경영기획	01. 직업상담서비스	
			세분류	01. 경영기획	01. 직업상담	03. 전직지원
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (경영기획) 01. 사업환경분석, 04. 신규사업기획 ○ (직업상담) 52. 직업상담 초기면담, 61. 창직상담 ○ (전직지원) 34. 재취업상담, 35. 창업상담 					
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (경영기획) 경영목표를 효과적으로 달성하기 위해 전략을 수립하고 최적의 자원을 효율적으로 배분하도록 경영진의 의사결정을 체계적으로 지원 ○ (직업상담) 창업희망자의 창업욕구와 역량을 진단하여 창업결정과 목표설정을 도우며, 창업 준비에 필요한 전반적인 사항을 상담 ○ (전직지원) 기술창업을 원하는 준비자에게 필요한 실무내용 사항을 지원하는 업무를 수행 					
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기업 경영자원(유형, 무형, 인적자원)의 개념, 사업구조와 실적에 대한 개념, 전략적 목표에 대한 개념, 산업 동향, 창업시장 트렌드 분석, 창업관련 법률 지식, 창업아이템 지식 수집, 창업 아이템 전망 및 수익성에 대한 지식, 사례연구, 창업상담 프로그램에 관한 지식 등 					
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경영환경 분석기법, 분석대상 항목별 중요정보 파악·정리 기술, 분석결과로부터 시사점 도출 기술, 핵심성공요소 도출 기법, 벤치마킹 기법, 사회조사 방법론, 마케팅 기법 적용 기술, 기획서 작성 기술, 아이디어 장단점 분석기술, 창업지원관련 법률해석 능력, 커뮤니케이션 능력, 창업시장 분석능력, 창업아이템의 선별·분석 능력, 창업지원제도 활용 능력, 창업상담 기법 활용 능력 등 					
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보유역량에 대한 냉철한 판단 자세, 사업구조를 명확히 파악하려는 자세, 사업성 및 사업 타당성을 객관적으로 판단하려는 자세, 신사업 아이디어 도출을 위한 창의적 사고, 도전정신, 데이터를 바탕으로 한 분석적 사고, 재무 분석적 사고, 수리적 정확성을 기하려는 자세, 평가에 대한 객관적 자세의 유지, 긍정적 태도, 문제해결을 위한 적극적인 태도, 고객의 요청 적극적 수용, 원활한 커뮤니케이션을 위한 의지, 창업아이템 선정과정에서의 객관적 판단 태도 유지, 세밀한 사업계획서 및 손익계산서를 검토할 수 있는 치밀함 등 					
관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> ○ (농학) 농화학개론, 생명공학원론, 재배학원론, 농기계학, 원예학 등 ○ (상경계열) 경제학원론, 경영학원론, 마케팅원론, 회계원리, 산업조직론 등 					
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통, 정보능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리 					
관련 자격증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 창업보육매니저, 기술창업지도사, 기업·기술가치평가사, 기술거래사, 경영지도사 					
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) ○ www.a-startups.or.kr (농식품창업정보망 홈페이지) 					

【NCS기반 채용 직무기술서 : <2-2> 농업자원분석 - 공무원】

채용 분야	농업 자원 분석	분 류 체 계	대분류	24. 농림어업	17. 화학·바이오
			중분류	01. 농업	01. 화학·바이오공통
			소분류	03. 농촌개발	01. 화학물질·품질관리
			세분류	03. 농업환경개선	01. 화학물질분석
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (농업환경개선) 03. 농업자재 특성 분석 ○ (화학물질분석) 03. 시료전처리, 07. 분석장비 관리, 13. 이화학 분석, 16. 분석결과 해석, 20. 안전점검, 30. 실험실 환경·안전점검, 31. 실험실 문서관리 				
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (농업환경분석) 농업환경과 관련한 토양·수질의 특성을 관계법령을 근거로 토양의 성분 분석, 지표수와 지하수 등의 수질과 저질의 성분 분석을 수행 ○ (화학물질 분석) 화학물질분석은 화학물질의 성분, 조성, 구조, 함량, 특성 등을 확인하기 위해 화학반응이나 분석기기 등을 활용하여 분석계획수립, 시료채취, 전처리, 분석, 데이터 해석, 결과보고서 작성 등의 분석 업무 수행 				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화학성 분석기기 운용 기술 및 시료 전처리 ○ 분석에 필요한 장비의 원리에 대한 지식, 관련 법령에 의한 표준시험 방법에 대한 지식 ○ 농업자재(비료) 및 토양·수질 등 원료 및 구성성분에 대한 이화학적인 특성 등 				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석적 사고, 성실한 태도, 신속하고 정확한 업무처리 자세, 작업절차 및 지침을 준수하는 태도, 시약 및 소모품 절약 태도, 실험 진행을 위한 철저한 사전준비, 고객지향 응대 태도 ○ 화학분석기기의 조작운용 능력 				
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석업무에 성의가 있고, 새로운 실험적 시도에 적극적인 태도, 성실함을 바탕으로 반복적인 분석업무 수행이 가능한 자세, 실험규정 및 안전관리를 준수, 도전적이고 끈기 있는 태도로 정확한 분석을 위한 분석적 사고, 분석결과에 대한 객관적 사고 등 				
관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> ○ (농학) 비료학, 농학원론, 농업생물화학, 토양학 등 ○ (화학) 농약학, 일반화학, 분석화학 등 ○ (환경공학) 분석화학, 환경분석화학, 수질분석, 폐수처리공학 등 				
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 기술능력 대인관계 능력, 직업윤리 				
관련 자격증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유기농업기사, 화학분석기사, 화학분석산업기사, 화학분석기능사, 수질환경기사, 토양환경기사 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) ○ lab.koat.or.kr(종합분석검정서비스 홈페이지) 				

[NCS기반 채용 직무기술서 : <2-3> 농생명분석 - 공무원직]

채용 분야	농생명 분석	분 류 체 계	대분류	17. 화학	24. 농림어업
			중분류	01. 화학물질·화학공정관리	01. 농업
			소분류	01. 화학물질관리	02. 종자생산·유통
			세분류	01. 화학물질분석	02. 육종
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화학물질분석) 01. 분석계획수립, 03. 시료전처리, 07. 분석장비 관리, 11. 시험법 밸리데이션 실시, 13. 이화학 분석, 16. 분석결과 해석, 21. 안전관리, 30. 실험실 환경·안전점검, 31. 실험실 문서관리 ○ (육종) 15. 교배육종실행관리, 25. 분자표지육종 실행관리, 28. 육성계통 특성검정, 32. 생명공학육종준비관리 				
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석계획수립) 분석에 필요한 요구사항을 파악, 시험방법에 관한 자료 조사 ○ (분석실험준비) 분석 표준작업지침서에 따라 분석장비, 실험기구, 시약을 준비 ○ (시료전처리) 시료의 특성을 확인하고 전처리를 준비, 실시 ○ (판별 및 분석 실시) 이화학 및 유전자 분석, 결과 도출, 데이터 확인, 성적서 작성 등 수행 ○ (실험실안전관리) 분석업무 수행, 수행 전 후 분석자 안전을 보장하기 위한 활동경험 및 지식을 통한 적절한 개인 및 실험실 안전관리 수행 ○ (전문시험검사기관 관리) 전문시험검사기관 유지 및 정도관리를 위한 제반 활동 등 수행 				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원료 및 성분에 대한 이화학적인 분석 지식 등 (일반/영양/기능성/아미노산 성분 및 토양 분석) ○ 생물학적 특성에 관한 유전적 지식 및 분석 장비 대한 실무 지식 등(품종판별, 바이러스 분석 등) 				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이화학적 분석을 위한 제반 분석기술(일반/영양/기능성/아미노산 성분 및 토양분석), 분석 관련 장비(LC, GC, MS, ICP) 및 도구 조작 기술, 화학물질 사용법 등 ○ DNA 추출 기술, PCR 및 전기영동 이용 기술, 식물 바이러스 분석 기술, 대량 시료 처리 기술, 염기서열분석기술, 유전자 분자표지 분석, 장비 및 컴퓨터 소프트웨어 활용 등 				
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석업무에 성의가 있고, 새로운 실험적 시도에 적극적인 태도, 성실함을 바탕으로 반복적인 분석업무 수행이 가능한 자세, 실험규정 및 안전관리를 준수, 도전적이고 끈기 있는 태도로 정확한 분석을 위한 분석적 사고, 분석결과에 대한 객관적 사고, 작업절차 및 지침을 준수하는 태도, 시약 및 소모품 절약 태도, 실험진행을 위한 철저한 사전준비, 고객지향 응대 태도 등 				
관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> ○ (식품공학, 축산학, 농화학) 식품공학, 유기화학, 생화학, 축산학, 분석화학, 사료학, 기기분석 등 ○ (농학, 축산학, 생물학, 생명공학) 분자생물학, 유전학, 재배학, 유전체학, 관련 실습 등 				
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 기술능력, 대인관계능력, 직업윤리 				
관련 자격증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식품기사, 식품산업기사, 축산기사, 축산산업기사, 식물보호기사, 식물보호산업기사, 종자기사, 종자산업기사 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) ○ lab.koat.or.kr(종합분석검정서비스 홈페이지) 				

【NCS기반 채용 직무기술서 : <2-4> 농생명분석(장애) - 공무원】

채용 분야	농생명 분석	분 류 체 계	대분류	17. 화학	24. 농림어업
			중분류	01. 화학물질·화학공정관리	01. 농업
			소분류	01. 화학물질관리	02. 종자생산·유통
			세분류	01. 화학물질분석	02. 육종
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화학물질분석) 01. 분석계획수립, 03. 시료전처리, 07. 분석장비 관리, 11. 시험법 밸리데이션 실시, 13. 이화학 분석, 16. 분석결과 해석, 21. 안전관리, 30. 실험실 환경·안전점검, 31. 실험실 문서관리 ○ (육종) 15. 교배육종실행관리, 25. 분자표지육종 실행관리, 28. 육성계통 특성검정, 32. 생명공학육종준비관리 				
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석계획수립) 분석에 필요한 요구사항을 파악, 시험방법에 관한 자료 조사 ○ (분석실험준비) 분석 표준작업지침서에 따라 분석장비, 실험기구, 시약을 준비 ○ (시료전처리) 시료의 특성을 확인하고 전처리를 준비, 실시 ○ (판별 및 분석 실시) 이화학 및 유전자 분석, 결과 도출, 데이터 확인, 성적서 작성 등 수행 ○ (실험실안전관리) 분석업무 수행, 수행 전 후 분석자 안전을 보장하기 위한 활동경험 및 지식을 통한 적절한 개인 및 실험실 안전관리 수행 ○ (전문시험검사기관 관리) 전문시험검사기관 유지 및 정도관리를 위한 제반 활동 등 수행 				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원료 및 성분에 대한 이화학적인 분석 지식 등(일반/영양/기능성/아미노산 성분 및 토양 분석) ○ 생물학적 특성에 관한 유전적 지식 및 분석 장비 대한 실무 지식 등(품종판별, 바이러스 분석 등) 				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이화학적 분석을 위한 제반 분석기술(일반/영양/기능성/아미노산 성분 및 토양분석), 분석 관련 장비(LC, GC, MS, ICP) 및 도구 조작 기술, 화학물질 사용법 등 ○ DNA 추출 기술, PCR 및 전기영동 이용 기술, 식물 바이러스 분석 기술, 대량 시료 처리 기술, 염기서열분석기술, 유전자 분자표지 분석, 장비 및 컴퓨터 소프트웨어 활용 등 				
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석업무에 성의가 있고, 새로운 실험적 시도에 적극적인 태도, 성실함을 바탕으로 반복적인 분석업무 수행이 가능한 자세, 실험규정 및 안전관리를 준수, 도전적이고 끈기 있는 태도로 정확한 분석을 위한 분석적 사고, 분석결과에 대한 객관적 사고, 작업절차 및 지침을 준수하는 태도, 시약 및 소모품 절약 태도, 실험진행을 위한 철저한 사전준비, 고객지향 응대 태도 등 				
관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> ○ (식품공학, 축산학, 농화학) 식품공학, 유기화학, 생화학, 축산학, 분석화학, 사료학, 기기분석 등 ○ (농학, 축산학, 생물학, 생명공학) 분자생물학, 유전학, 재배학, 유전체학, 관련 실습 등 				
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 기술능력, 대인관계능력, 직업윤리 				
관련 자격증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식품기사, 식품산업기사, 축산기사, 축산산업기사, 식물보호기사, 식물보호산업기사, 종자기사, 종자산업기사 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) ○ lab.koat.or.kr(종합분석검정서비스 홈페이지) 				

【NCS기반 채용 직무기술서 : <3-1> 종묘생산 - 채용형 청년인턴】

채용 분야	종묘 생산	분 류 체 계	대분류	24. 농림어업
			중분류	01. 농업
			소분류	02. 종자생산유통
			세분류	03. 종자생산
능력 단위	○ 28. 조직배양묘 생산, 33. 영양체묘 생산, 34. 영양체묘 수확·저장·출하			
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (종묘생산계획) 원예·약용작물 등 관련 산업에 대한 전반적 이해와 현황분석을 통하여 법령과 수요예측을 바탕으로 국가차원의 종자·종묘생산보급체계 구축을 계획하고 경영 ○ (조직배양) 생장점배양을 통한 바이러스 무병화묘를 생산 가능하고 작물별 특성에 맞게 기내 대량증식 방법을 결정 ○ (육묘관리) 작물별 생리적 특성을 이해하여 무병묘를 순화하고 온실 및 노지에서 적정 재배환경을 조성하여 작물의 우량묘(원종)를 생산하고 보급 			
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (종묘계획) 국내외 종자·종묘 관련 법규에 대한 지식, 종묘생산계획 수립 관련 경영학 및 경제학 지식, 시장조사 통계분석 방법에 대한 지식, 저장유통관리에 대한 지식, 유통 및 홍보에 대한 지식 등 ○ (종묘생산) 영양번식작물에 관한 지식, 조직배양묘 생산에 대한 기본지식, 병해충 및 바이러스에 대한 전문지식, 영양체의 변이 발생 요인에 관한 지식, 조직배양묘 순화환경에 대한 지식, 온실 및 노지재배 관련 전문지식, 종자·종묘생산보급 체계에 대한 지식 등 			
필요 기술	○ (종묘계획 및 생산) 사업계획 수립 능력, 수요예측 및 경제성 분석 능력, 조직배양기술, 식물배지 선택과 조절 능력, 생장점 채취 기술, 배양묘의 육묘·재배 기술, 병해충 방제기술, 저장유통관리 기술, 적합한 보급판매 전략수립 능력, 사업 수행평가 기술 등			
직무 수행 태도	○ 책임감 있는 업무 태도, 법령 및 규정 준수 태도, 체계적인 계획을 세워서 업무에 임하는 태도, 엄격한 종자 품질관리 지향적 태도, 내·외부 고객 지향 태도, 이해관계자들과 적극적으로 소통하려는 자세, 사업 확대를 위한 경영 마인드 및 유연한 사고방식 등			
관련 교육	○ (농학·원예·생물학 전공) 작물재배학, 원예학, 식물생리학, 식물조직배양, 실험통계학, 식물 병리학 등			
직업기 초능력	○ 문제해결능력, 조직이해능력, 정보능력, 의사소통능력, 자원관리능력 등			
관련 자격증	○ 종자기술사, 종자관리사, 종자기사, 식물보호기사, 시설원예기사 등			
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) ○ seedplaza.or.kr(종자광장 홈페이지) 			

【NCS기반 채용 직무기술서 : <3-2> 종자분석 - 채용형 청년인턴】

채용 분야	종자 분석	분류 체계	대분류	02. 경영·회계·사무	17. 화학·바이오	24. 농림어업
			중분류	01. 기획사무	05. 바이오	01. 농업
			소분류	01. 경영기획	03. 바이오기술	02. 종자생산유통
			세분류	01. 경영기획	01. 유전체정보분석	02. 육종
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (경영기획) 04. 신규사업 기획 ○ (유전체정보분석) 01. 분석준비·데이터품질관리, 02.전장 유전체 분석, 09. 데이터 관리·보관 ○ (육종) 25. 분자표지육종 실행 관리, 30. 육종재료 보존관리 					
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (신규사업 기획 및 수행) 육종기술서비스를 확대 발전시키기 위한 신규 사업(디지털육종 서비스, 표현체 분석 서비스 등)을 기획 및 수행 ○ (디지털육종 확산) 유전체 등 농생명 빅데이터에 기반한 디지털육종을 종자기업에 확산시키기 위한 데이터 수집 또는 가공을 위한 정보시스템을 구축 및 운영. ○ (분자표지 분석 및 컨설팅) 작물의 신품종과 고품질 종자 개발을 위하여 대용량 자동화기기를 이용하여 분자표지 및 유전체 분석을 수행하고, 분석 결과를 종자기업의 육종에 활용할 수 있도록 컨설팅 					
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농생명 빅데이터 수집, 가공을 위한 정보화 시스템 구축과 운영에 관련된 지식 ○ 종자산업 유관기관간 협력 프로그램 기획을 위한 각 분야별 사업 내용에 대한 기초 지식 ○ 유전 현상의 원리, DNA 구조 및 특성, 유전자 발현, DNA 분자표지 개념 및 활용, 작물 육종 원리, 여교배 및 분자표지 기반 선발 원리, 육종집단을 통한 신품종 육성 원리, 유전체 및 차세대염기서열분석 기술에 대한 원리, 생물정보학적 분석원리 등 					
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 작물의 육종학, 재배학, 특성 분석, 품종선발, 분자생물학, 차세대염기서열 분석, 생물정보 분석, 염기서열 정보를 이용한 계통의 변이탐색용 분자표지 제작 및 이용, 유전자 지도 작성, 통계유전학, 유전자와 형질발현에 관한 분자유전학적 지식, DNA와 RNA 구조 및 특성에 관한 지식, PCR 이용 기술, 컴퓨터 활용 등 ○ 문서·보고서작성 능력, 예산편성 및 지출 분석능력, 사업·인력 효율성 분석능력 					
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 작물육종의 중요성을 이해하려는 태도, 빅데이터에 기반한 육종방법을 이해하려는 태도, ○ 새로운 업무에 대한 도전적인 태도, 새로운 지식과 기능을 확인하고 적용하려는 능동적 태도, 업무의 효율성 개선에 적극적인 태도 등 ○ 종자산업 발전에 대한 열성과 흥미 넘치는 태도, 성실함을 바탕으로 분석업무를 정확하게 수행하는 태도, 분석서비스 이용 고객의 니즈에 대한 적극적인 이해와 컨설팅, 					
관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물학, 생명공학, 분자생물학, 농학, 원예학, 식물생명공학 등 					
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 기술능력, 조직이해능력, 대인관계능력 					
관련 자격증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 종자기사, 식물보호기사, 시설원예기사, 바이오화학제품제조기사 등 관련 분야 자격증 					
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) 					

【NCS기반 채용 직무기술서 : <3-3> 스마트농업 - 채용형 청년인턴】

채용 분야	스마트 농업	분류 체계	대분류	01. 사업관리	02. 경영/회계/사무	19. 전기.전자	20.정보통신
			중분류	01. 사업관리	01. 기획사무	03. 전자기기개발	01.정보기술
			소분류	01. 프로젝트 관리	01. 경영기획	15. 스마트팜개발	01. 정보기술 전략.계획
			세분류	02. 프로젝트 관리	01. 경영기획	02. 스마트팜계측	07. 빅데이터 기획
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (프로젝트 관리) 01. 프로젝트 전략기획, 02. 프로젝트 통합관리 ○ (경영기획) 01. 사업환경분석, 03 경영 계획 수립, 04. 신규사업 기획, 06. 예산 관리 ○ (스마트팜기술계측) 01. 센서.계측기기 설치운용, 08. 계측데이터 기본분석 ○ (빅데이터 기획) 01. 빅데이터 서비스 기획, 03. 빅데이터 분석 기획, 05. 빅데이터 성과 관리 기획, 07. 빅데이터 운영 기획 						
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (프로젝트 통합관리) 다양한 프로젝트 관리 활동들을 식별, 정의, 통합 및 조정하여 이해 관계자의 요구사항과 기대치를 성공적으로 관리하고 상호 영향 관계를 고려하여 프로젝트 착수부터 종료까지 관리 ○ (경영기획) 경영목표를 효과적으로 달성하기 위해 전략을 수립하고 최적의 자원을 효율적으로 배분하도록 경영진의 의사결정을 체계적으로 지원 ○ (계측데이터 기본분석) 계측된 데이터를 정제하고 검증하여 사용 가능하도록 데이터를 변환 ○ (빅데이터 서비스 기획) 빅데이터 분석 목적과 목표를 정의하고 목표를 달성하기 위한 비즈니스 서비스 모델을 도출하며, 이를 실행하기 위한 빅데이터 추진 전략 및 정책을 수립 ○ (빅데이터 운영 기획) 빅데이터 운영 기획이란 빅데이터 운영의 전반적인 활동을 관리.통제하기 위한 품질관리, 보안관리, 조직수립, 운영 관리에 대한 계획을 수립 						
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경영환경 분석, 정량적.정성적 조사 방법, 사업성 분석과 경영전략 이론, 데이터베이스 작동 원리, 빅데이터 구조, 분석 대상 데이터 특성.업무 및 기술환경 분석 방법, 각종 통계법, 스마트팜 시스템 구동 원리, 스마트농업 기술 동향, 통계자료 수집 및 활용에 관한 지식 등 						
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경영환경 분석, 마케팅 기법 적용, 사업기획서 작성기술, 벤치마킹 기법, 아이디어 장단점 분석기술, 통합적 성과분석, 문제상황 분석 기술, 정량 및 정성조사 결과 분석, 스마트농업 관련 사업기획, 신규사업 기획 능력 및 보고서 작성 기술, 조사 내용을 특정 개념으로 구체화할 수 있는 능력, 통계 및 시각화 도구 활용, 관계 법령.규칙의 이해 등 						
관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트 관리 방법론, 정밀농업, 정보통신학, 통계학 등 						
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석적 사고, 전략적 사고, 목표 중심적 사고, 적극적 태도, 다양한 대안을 탐구하려는 의지, 객관적이고 종합적인 분석 태도, 시스템 개선 의지, 시스템 분석 및 기술습득 능력 등 						
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력 						
관련 자격증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보처리기사, 정보통신기사, 빅데이터분석기사, 시설원예기사 등 						
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) 						

[NCS기반 채용 직무기술서 : <3-4> 기계검정 - 채용형 청년인턴]

채용 분야	기계 검정	분류 체계	대분류	15. 기계	19. 전기·전자
			중분류	04. 기계품질관리	01. 전기
			소분류	01. 기계품질관리	08. 전기자동제어
			세분류	03. 기계품질평가	04. 자동제어시스템운영
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (기계품질평가) 02. 기계품질 평가방법 관리, 06. 기계품질 제품인증, 10. 기계품질 데이터분석, 11. 기계품질 제품특성 평가 ○ (자동제어시스템운영) 01. 제어원리 응용, 07. 제어시스템 이상원인 분석, 08. 제어시스템 품질 관리, 09. 제어시스템 운영관리, 10. 제어시스템 안전관리 				
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (농업기계 품질 시험평가) 농업기계의 성능 및 안전성 등에 대한 시험평가방법·기준 등의 규정을 마련하고, 규정된 시험방법에 따라 농업기계를 시험한 후 규정된 평가기준에 대한 성적을 발급 ○ (전기기기·자동제어기기 평가규정 마련) 자동제어시스템의 제어원리를 이해하고 농업기계에 장착된 자동제어시스템의 안정성 확보를 위한 시험방법 및 평가기준 등을 설정 				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (공학) 기계, 자동차, 전기, 전자 등의 공학 기반 지식 ○ (ICT) 유무선 통신 프로토콜, 빅데이터 분석·활용에 대한 지식 ○ (농업) 수도작, 밭농업, 노지작물 등에 대한 파종·생육관리에 필요한 농업기계 지식 ○ (통계) 시험결과에 대한 측정불확도 추정 및 신뢰성 확보를 위한 통계지식 				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업기계 분야 단체, 국가, 국제표준에 대한 이해와 수집·분석 기술 				
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석적 사고, 전략적 사고, 논리적 사고, 객관적이고 적극적인 태도, 협력적 태도 ○ 신속하고 정확한 업무처리 자세, 주인 의식, 새로운 지식을 습득하고자 하는 태도 ○ 현실에 대한 문제인식과 근본 원인을 파악하고 해결안을 모색하는 태도 				
관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> ○ (공학) 트랙터공학, 정역학, 동역학, 재료역학, 유체역학, 열역학, 기계공학, 자동차공학, 농업기계학, 센서공학, 전자회로, 전자기학 및 회로이론, 전자계측, 전력공학, 전기기기 등 				
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업기계, 기계, 품질관리, 기계안전공학, 전기, 전자 또는 물리 분야 기초지식 ○ 다양한 외국 기술문헌 수집 및 분석능력 및 영어 의사소통 능력(회화 및 필기) 				
관련 자격증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가기술자격법 시행규칙 [별표 2] '기계', '전기·전자' 직무분야 중 '기계제작', '기계장비 설비·설치', '자동차', '전기', '전자' 중직무분야 중 산업기사 이상의 자격 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) ○ lab.koat.or.kr(종합분석검정서비스 홈페이지) ○ www.aminfo.or.kr(농업기계정보광장 홈페이지) 				

【NCS기반 채용 직무기술서 : <3-5> 시험분석 - 채용형 청년인턴】

채용 분야	시험 분석	분 류 체 계	대분류	17. 화학·바이오	24. 농림어업
			중분류	01. 화학·바이오공통	01. 농업
			소분류	01. 화학물질·품질관리	03. 농촌개발
			세분류	01. 화학물질분석	03. 농업환경개선
능력 단위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (화학물질분석) 01. 분석계획수립, 03. 시료전처리, 06. 문서관리, 07. 분석장비 관리, 11. 시험법 밸리데이션 실시, 13. 이화학 분석, 15. 크로마토그래피 분석, 16. 분석결과 해석, 17. 분석결과보고서 작성, 23. 시험결과보고서 작성, 25. 화학특성 분석, 29. 기초 화학분석, 31. 실험실 문서관리 				
직무 수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석계획수립) 요구사항 파악, 분석시험방법 조사, 분석노트작성 ○ (시료전처리) 시료특성 확인, 전처리 준비, 전처리 실시 ○ (분석장비 관리) 분석장비 유지·관리, 분석장비 소모품 관리, 분석장비 관리대장 작성 ○ (이화학 분석) 이화학분석 준비·실시, 이화학 분석결과 확인 ○ (시험결과보고서 작성) 분석결과 종합, 검증, 보고서 작성 ○ (실험실 문서관리) 실험실 관리일지·시험기록서 작성, 시약·소모품 대장 기록, 실험결과 정리 				
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화학성 분석기기 운용 기술 및 시료 전처리 ○ 분석에 필요한 장비의 원리에 대한 지식, 관련 법령에 의한 표준시험 방법에 대한 지식 ○ 농약 원료 및 구성성분에 대한 이화학적 특성 등 				
필요 기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석적 사고, 성실한 태도, 신속하고 정확한 업무처리 자세, 작업절차 및 지침을 준수하는 태도, 시약 및 소모품 절약 태도, 실험 진행을 위한 철저한 사전준비, 고객지향 응대 태도 ○ 화학분석기기의 조작운용 능력 				
직무 수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분석업무에 성의가 있고, 새로운 실험적 시도에 적극적인 태도, 성실함을 바탕으로 반복적인 분석업무 수행이 가능한 자세, 실험규정 및 안전관리를 준수, 도전적이고 끈기 있는 태도로 정확한 분석을 위한 분석적 사고, 분석결과에 대한 객관적 사고 등 				
관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> ○ (농학) 재배학원론, 농학원론, 농업생물화학, 토양학, 농생물학, 작물생리학 등 ○ (화학) 농약학, 일반화학, 유기화학, 분석화학 등 				
직업 기초 능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 기술능력, 대인관계능력, 직업윤리 				
관련 자격증	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식물보호기사, 식물보호산업기사, 유기농업기사, 종자기사, 토양환경기사, 화학분석기사 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> ○ www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) ○ www.koat.or.kr(한국농업기술진흥원 홈페이지) ○ lab.koat.or.kr(종합분석검정서비스 홈페이지) 				