

'24년 산업구조변화 대응 등 특화훈련 참고사항

1

| NCS 관련 지식

가. NCS 수준체계

□ NCS의 수준체계는 산업현장 직무의 수준을 체계화한 것임

- '산업현장-교육훈련-자격'연계, 평생학습능력 성취단계 제시, 자격의 수준체계 구성에서 활용

□ NCS 개발 시 8단계의 수준체계에 따라 능력단위 수준을 평정하여 제시

- 해당 예시는 수준평정을 위한 참고예시로 산업현장-자격이 반드시 일치한다고 볼 수 없음
- 자격, 현장경력 및 교육훈련 이수 등이 상호 연계 될 수 있도록 국가차원에서 NCS기반으로 등가성을 제시하는 수준체계인 국가역량체계(NQF) 구축 필요에 따른 능력단위 수준 평정에 기본예시임

〈표1〉 능력단위 수준 평정 시 참고

수준	예시 : 사무관리직	예시 : 국가(기술)자격	학위예시
8수준	임원	기술사/기능장	박사
7수준	부장	-	-
6수준	차장	-	석사
5수준	과장	기사	-
4수준	대리	산업기사	대졸
3수준	주임	산업기사	전문학사
2수준	사원	기능사	고졸
1수준	수습	-	고졸미만

* 상기 내용은 수준 평정을 위한 예시로 직무별 특성에 따라 상이할 수 있음

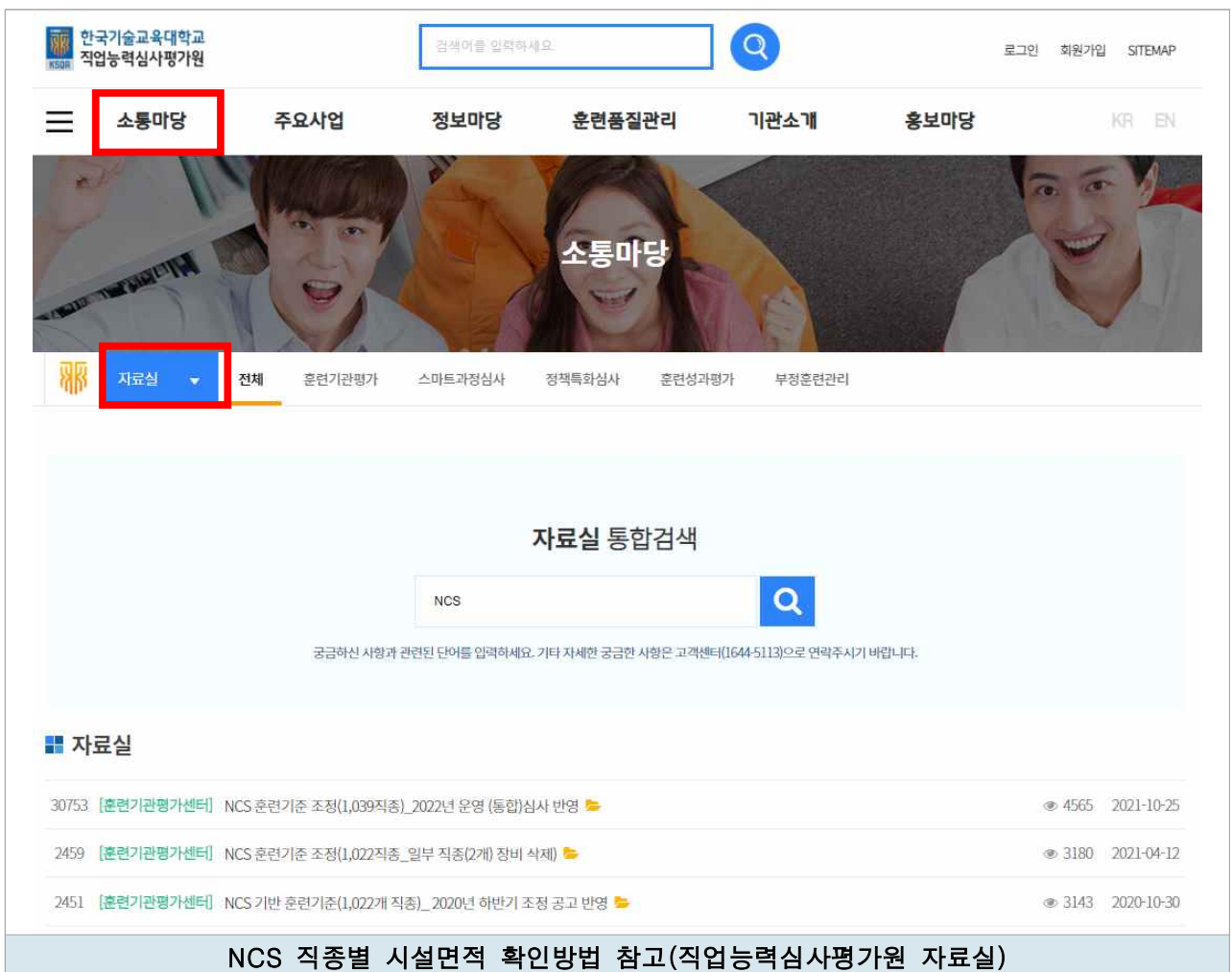
〈표2〉 NCS 수준체계(안)

수준	내 용	
8수준	정의	- 해당분야에 대한 최고도의 이론 및 지식을 활용하여 새로운 이론을 창조할 수 있고, 최고도의 숙련으로 광범위한 기술적 작업을 수행할 수 있으며 조직 및 업무 전반에 대한 권한과 책임이 부여된 수준
	지식기술	- 해당분야에 대한 최고도의 이론 및 지식을 활용하여 새로운 이론을 창조할 수 있는 수준 - 최고도의 숙련으로 광범위한 기술적 작업을 수행할 수 있는 수준
	역량	- 조직 및 업무 전반에 대한 권한과 책임이 부여된 수준
	경력	- 7수준에서 2~4년 정도의 계속 업무 후 도달 가능한 수준
7수준	정의	- 해당분야의 전문화된 이론 및 지식을 활용하여, 고도의 숙련으로 광범위한 작업을 수행할 수 있으며 타인의 결과에 대하여 의무와 책임이 필요한 수준
	지식기술	- 해당분야의 전문화된 이론 및 지식을 활용할 수 있으며, 근접분야의 이론 및 지식을 사용할 수 있는 수준 - 고도의 숙련으로 광범위한 작업을 수행하는 수준
	역량	- 타인의 결과에 대하여 의무와 책임이 필요한 수준
	경력	- 6수준에서 2~4년 정도의 계속 업무 후 도달 가능한 수준
6수준	정의	- 독립적인 권한 내에서 해당분야의 이론 및 지식을 자유롭게 활용하고, 일반적인 숙련으로 다양한 과업을 수행하고, 타인에게 해당분야의 지식 및 노하우를 전달할 수 있는 수준
	지식기술	- 해당분야의 이론 및 지식을 자유롭게 활용할 수 있는 수준 - 일반적인 숙련으로 다양한 과업을 수행할 수 있는 수준
	역량	- 타인의 결과에 대하여 의무와 책임이 필요한 수준 - 독립적인 권한 내에서 과업을 수행할 수 있는 수준
	경력	- 5수준에서 1~3년 정도의 계속 업무 후 도달 가능한 수준
5수준	정의	- 포괄적인 권한 내에서 해당분야의 이론 및 지식을 사용하여 매우 복잡하고 비밀상적인 과업을 수행하고, 타인에게 해당분야의 지식을 전달할 수 있는 수준
	지식기술	- 해당분야의 이론 및 지식을 사용할 수 있는 수준 - 매우 복잡하고 비밀상적인 과업을 수행할 수 있는 수준
	역량	- 타인에게 해당분야의 지식을 전달할 수 있는 수준 - 포괄적인 권한 내에서 과업을 수행할 수 있는 수준
	경력	- 4수준에서 1~3년 정도의 계속 업무 후 도달 가능한 수준
4수준	정의	- 일반적인 권한 내에서 해당분야의 이론 및 지식을 제한적으로 사용하여 복잡하고 다양한 과업을 수행하는 수준
	지식기술	- 해당분야의 이론 및 지식을 제한적으로 사용할 수 있는 수준 - 복잡하고 다양한 과업을 수행할 수 있는 수준
	역량	- 일반적인 권한 내에서 과업을 수행할 수 있는 수준
	경력	- 3수준에서 1~4년 정도의 계속 업무 후 도달 가능한 수준

나. NCS 직종별 시설면적

□ NCS 직종별 시설면적 확인방법

- <https://www.ksqa.or.kr/> 접속
- 홈페이지 상단 소통마당 - 자료실 순으로 클릭
- 자료실 통합검색을 활용하여 'NCS' 검색
- 자료번호 2451번 'NCS 기반 훈련기준(1,022개 직종)_ 2020년 하반기 조정 공고 반영' 첨부파일 다운로드



한국기술교육대학교
직업능력심사평가원

검색어를 입력하세요

로그인 회원가입 SITEMAP

☰ 소통마당 주요사업 정보마당 훈련품질관리 기관소개 홍보마당 KR EN

소통마당

자료실

전체 훈련기관평가 스마트과정심사 정책특화심사 훈련성과평가 부정훈련관리

자료실 통합검색

NCS

궁금하신 사항과 관련된 단어를 입력하세요. 기타 자세한 궁금한 사항은 고객센터(1644-5113)으로 연락주시기 바랍니다.

자료실

30753	[훈련기관평가센터]	NCS 훈련기준 조정(1,039직종)_2022년 운영 (통합)심사 반영	4565	2021-10-25
2459	[훈련기관평가센터]	NCS 훈련기준 조정(1,022직종_일부 직종(2개) 정비 삭제)	3180	2021-04-12
2451	[훈련기관평가센터]	NCS 기반 훈련기준(1,022개 직종)_ 2020년 하반기 조정 공고 반영	3143	2020-10-30

NCS 직종별 시설면적 확인방법 참고(직업능력심사평가원 자료실)

- 파일 압축해제 후 필요한 소분류 폴더를 클릭하여 능력단위 파일 열기
- '1. 개요' → '4. 훈련시설'에서 능력단위별 강의실 및 실습실 면적확인 가능

4. 훈련시설

시설명 \ 훈련인원	기준인원	면적	기준인원 초과 시 면적 적용	시설활용구분 (공용/전용)
강의실	10명	30m ²	1명당 1.5m ² 씩 추가	공용
컴퓨터실 (강의실 겸용 가능)	10명	30m ²	1명당 1.5m ² 씩 추가	공용

※ 훈련시설은 훈련과정/과목에 필요한 시설을 구축

※ 공용이란 동일 훈련기관 내에서 타 과정의 훈련생들이 공동으로 이용할 수 있는 시설

※ 전용이란 타 과정의 훈련생들이 공동으로 이용할 수 없는 시설

NCS 직종별 시설면적 확인방법 참고(NCS 기반 훈련기준 파일)

<붙임②> 국가기간·전략산업직종 外 NCS 직종별 훈련비 지원단가 세부 내역

NCS 직종			훈련지원단가 (단위: 원)	기준단가
대분류	중분류	소분류		
01. 사업관리	01. 사업관리	01. 프로젝트관리	5,580	7,254
		02. 해외관리	5,580	7,254
02. 경영·회계·사무	01. 기획사무	01. 경영기획	7,410	9,633
		02. 홍보·광고	7,080	9,204
		03. 마케팅	6,740	8,762
	02. 총무·인사	01. 총무	6,990	9,087
		02. 인사·조직	8,510	11,063
		03. 일반사무	6,000	7,800
	03. 재무·회계	01. 재무	6,960	9,048
		02. 회계	6,560	8,528
	04. 생산·품질관리	01. 생산관리	6,620	8,606
		02. 품질관리	7,170	9,321
03. 물류무역관리		6,620	8,606	
03. 금융·보험	01. 금융	01. 금융영업	6,360	8,268
		02. 금융상품개발	6,360	8,268
		03. 신용분석	6,470	8,411
		04. 자산운용	6,360	8,268
		05. 금융영업지원	6,360	8,268
		06. 증권·외환	6,620	8,606
	02. 보험	01. 보험상품개발	7,440	9,672
		02. 보험영업·계약	6,920	8,996
		03. 손해사정	6,360	8,268
04. 교육·자연·사회과학	01. 학교교육	01. 학교교육	6,160	8,008
	02. 평생교육	01. 평생교육	6,170	8,021
		02. 평생교육운영	6,430	8,359
	03. 직업교육	01. 직업교육	6,590	8,567
		02. 이러닝	6,510	8,463
05. 법률·경찰·소방·교도·국방	01. 법률	01. 법무	6,690	8,697
		02. 지식재산관리	6,660	8,658
	02. 소방방재	01. 소방	6,410	8,333
		02. 방재	6,410	8,333
		03. 스마트재난관리	6,410	8,333
06. 보건·의료	01. 보건	01. 의료기술지원	4,520	5,876
		02. 보건지원	5,550	7,215
		03. 약무	5,530	7,189
	02. 의료	01. 임상의학	6,970	9,061
		02. 간호	5,780	7,514
		03. 기초의학	6,170	8,021
		04. 임상지원	5,960	7,748
07.	01. 사회복지	01. 사회복지정책	6,460	8,398

NCS 직종			훈련지원단가 (단위: 원)	기준단가
대분류	중분류	소분류		
사회복지·종교	02. 상담	02. 사회복지서비스	6,620	8,606
		01. 직업상담서비스	6,460	8,398
		02. 청소년지도	6,460	8,398
		03. 심리상담	6,460	8,398
	03. 보육	01. 보육	6,460	8,398
08. 문화·예술·디자인 ·방송	01. 문화·예술	01. 문화예술경영	6,440	8,372
		02. 실용예술	6,680	8,684
		03. 공연예술	6,460	8,398
		04. 문화재관리	6,330	8,229
	02. 디자인	01. 디자인	5,620	7,306
	03. 문화콘텐츠	01. 문화콘텐츠기획	7,000	9,100
		02. 문화콘텐츠제작	6,240	8,112
		03. 문화콘텐츠유통·서비스	6,830	8,879
		04. 영상제작	6,330	8,229
	09. 운전·운송	01. 자동차운전·운송	01. 자동차운전·운송	8,150
02. 철도운전·운송		01. 철도운전운영	7,150	9,295
		02. 철도시설유지보수	7,150	9,295
03. 선박운전·운송		01. 선박운항	8,150	10,595
		02. 검수·검량	7,150	9,295
04. 항공운전·운송		01. 항공기조종운송	7,150	9,295
		02. 항공운항	7,150	9,295
		03. 항행안전시설	7,150	9,295
10. 영업판매	01. 영업	01. 일반·해외영업	7,390	9,607
	02. 부동산	01. 부동산컨설팅	6,960	9,048
		02. 부동산관리	6,620	8,606
		03. 부동산중개	6,620	8,606
		04. 감정평가	6,620	8,606
	03. 판매	01. e-비즈니스	6,910	8,983
		02. 일반판매	6,770	8,801
03. 상품중개·경매		6,840	8,892	
11. 경비·청소	01. 경비	01. 경비·경호	6,620	8,606
	02. 청소	01. 청소	6,620	8,606
12. 이용·숙박·여행· 오락·스포츠	01. 이·미용	01. 이·미용서비스	6,470	8,411
	02. 결혼·장례	01. 결혼서비스	6,900	8,970
		02. 장례서비스	6,900	8,970
	03. 관광·레저	01. 여행서비스	6,900	8,970
		02. 숙박서비스	7,890	10,257
		03. 컨벤션	6,900	8,970
		04. 관광레저서비스	6,900	8,970
	04. 스포츠	01. 스포츠용품	6,900	8,970
		02. 스포츠시설	6,900	8,970
		03. 스포츠경기·지도	6,900	8,970
04. 스포츠마케팅		6,900	8,970	

NCS 직종			훈련지원단가 (단위: 원)	기준단가	
대분류	중분류	소분류			
		05. 레크리에이션	6,900	8,970	
13. 음식서비스	01. 식음료조리·서비스	01. 음식조리	7,600	9,880	
		02. 식음료서비스	7,700	10,010	
		03. 외식경영	7,660	9,958	
14. 건설	01. 건설공사관리	01. 건설시공전관리	7,210	9,373	
		02. 건설시공관리	7,210	9,373	
		03. 건설시공후관리	7,350	9,555	
		04. 스마트건설관리	7,260	9,438	
	02. 토목	01. 토목설계·감리	7,530	9,789	
		02. 토목시공	7,590	9,867	
		03. 측량·지리정보개발	6,820	8,866	
	03. 건축	01. 건축설계·감리	6,820	8,866	
		02. 건축시공	6,820	8,866	
		03. 건축설비설계·시공	6,820	8,866	
	04. 플랜트	01. 플랜트설계·감리	6,820	8,866	
		02. 플랜트시공	6,820	8,866	
		03. 플랜트사업관리	6,820	8,866	
	05. 조경	01. 조경	6,820	8,866	
	06. 도시·교통	01. 국토·도시계획	6,820	8,866	
		02. 교통계획·설계	6,820	8,866	
		03. 주거서비스	6,820	8,866	
		04. 지능형교통	6,820	8,866	
	07. 건설기계운전·정비	01. 토공기계운전	7,260	9,438	
		02. 기초공건설기계운전	7,160	9,308	
		03. 콘크리트공기계운전	7,160	9,308	
		04. 적재기계운전	7,160	9,308	
		05. 양중기계운전	7,330	9,529	
		06. 건설기계정비	7,330	9,529	
	08. 해양자원	01. 해양환경조사	6,820	8,866	
		02. 해양환경관리	6,820	8,866	
		03. 해양플랜트 설계·설치·운영	6,820	8,866	
		04. 해양자원개발·관리	7,330	9,529	
		05. 잠수	6,820	8,866	
	15. 기계	01. 기계설계	01. 설계기획	6,530	8,489
			02. 기계설계	6,530	8,489
		02. 기계가공	01. 절삭가공	6,530	8,489
02. 특수가공			6,530	8,489	
03. 기계조립·관리		01. 기계조립	6,530	8,489	
		02. 기계생산관리	6,530	8,489	
04. 기계품질관리		01. 기계품질관리	6,530	8,489	
05. 기계장치설치		01. 기계장비설치·정비	6,880	8,944	
		02. 냉동공조설비	7,440	9,672	
	03. 이륜차정비	7,160	9,308		

NCS 직종			훈련지원단가 (단위: 원)	기준단가	
대분류	중분류	소분류			
	06. 자동차	01. 자동차설계	6,530	8,489	
		02. 자동차제작	6,530	8,489	
		03. 자동차정비	6,530	8,489	
		04. 자동차정비관리	6,530	8,489	
		05. 자동차관리	6,530	8,489	
	07. 철도차량제작	01. 철도차량설계·제작	6,530	8,489	
		02. 철도차량유지보수	6,530	8,489	
	08. 조선	01. 선박설계	6,530	8,489	
		02. 선체건조	6,530	8,489	
		03. 선박의장생산	6,530	8,489	
		04. 선박품질관리	6,530	8,489	
		05. 선박생산관리	6,530	8,489	
		06. 시운전	6,530	8,489	
		07. 선박정비	6,530	8,489	
		08. 레저선박	6,530	8,489	
	09. 항공기제작	01. 항공기설계	7,240	9,412	
		02. 항공기제작	7,120	9,256	
		03. 항공기정비	6,560	8,528	
		04. 항공장비관리	7,400	9,620	
	10. 금형	00. 금형(공통)	6,530	8,489	
		01. 사출금형	6,530	8,489	
		02. 프레스금형	6,530	8,489	
		03. 다이캐스팅금형	6,530	8,489	
	11. 스마트공장 (smart factory)	01. 스마트공장(smart factory)설계	6,530	8,489	
		02. 스마트공장(smart factory)설치	6,530	8,489	
		03. 스마트공장(smart factory)운영관리	6,530	8,489	
	16. 재료	01. 금속재료	01. 금속엔지니어링	7,250	9,425
			02. 금속재료제조	7,250	9,425
03. 금속가공			7,250	9,425	
04. 표면처리			7,250	9,425	
05. 용접			7,250	9,425	
06. 비철금속재료제조			7,250	9,425	
02. 세라믹재료		00. 세라믹재료공통	7,250	9,425	
		03. 소성·소결세라믹제조	7,250	9,425	
		04. 용융세라믹제조	7,250	9,425	
		05. 탄소재료제조	7,250	9,425	
17. 화학·바이오	01. 화학·바이오 공통	01. 화학물질 품질관리	6,620	8,606	
		02. 화학공정관리	6,620	8,606	
		03. 화학제품연구개발	6,620	8,606	
	02. 석유·기초 화학물	00. 석유화학공통	6,620	8,606	
		01. 석유천연가스	7,000	9,100	

NCS 직종			훈련지원단가 (단위: 원)	기준단가	
대분류	중분류	소분류			
		02. 기초유기화학물	6,620	8,606	
		03. 기초무기화학물	6,620	8,606	
	03. 정밀화학	00. 정밀화학공통	6,620	8,606	
		01. 비료농약	6,760	8,788	
		02. 기능성정밀화학	7,000	9,100	
		06. 의약품	6,620	8,606	
		07. 화장품	6,620	8,606	
	04. 플라스틱, 고무	01. 플라스틱	7,000	9,100	
		02. 고무	7,000	9,100	
	05. 바이오	01. 바이오의약	7,000	9,100	
		02. 바이오화학	7,000	9,100	
		03. 바이오기술	6,620	8,606	
	18. 섬유·의복	01. 섬유제조	01. 섬유생산	6,620	8,606
			02. 섬유가공	6,620	8,606
03. 섬유생산관리			6,620	8,606	
02. 패션		01. 패션제품기획	6,620	8,606	
		02. 패션제품생산	6,620	8,606	
		03. 패션제품유통	6,620	8,606	
		04. 신발개발·생산	7,820	10,166	
03. 의복관리		01. 세탁·수선	6,620	8,606	
19. 전기·전자		01. 전기	01. 발전설비설계	9,000	11,700
	02. 발전설비운영		6,850	8,905	
	03. 송배전설비		8,970	11,661	
	04. 지능형전력망설비		6,850	8,905	
	05. 전기기기제작		6,850	8,905	
	06. 전기설비설계·감리		6,850	8,905	
	07. 전기공사		6,850	8,905	
	08. 전기자동제어		6,850	8,905	
	09. 전기철도		6,850	8,905	
	10. 철도신호제어		6,850	8,905	
	11. 초임계CO ₂ 발전		6,850	8,905	
	12. 전기저장장치		6,850	8,905	
	13. 미래형전기시스템		6,850	8,905	
	14. 전지		6,850	8,905	
	02. 전자기기일반	01. 전자제품개발기획·생산	7,550	9,815	
		02. 전자부품기획·생산	6,850	8,905	
		03. 전자제품고객지원	7,300	9,490	
	03. 전자기기개발	01. 가전기기개발	6,850	8,905	
		02. 산업용전자기기개발	6,850	8,905	
		03. 정보통신기기개발	6,850	8,905	
04. 전자응용기기개발		6,850	8,905		

NCS 직종			훈련지원단가 (단위: 원)	기준단가		
대분류	중분류	소분류				
		05. 전자부품개발	6,850	8,905		
		06. 반도체개발	6,850	8,905		
		07. 디스플레이개발	6,850	8,905		
		08. 로봇개발	6,850	8,905		
		09. 의료장비제조	6,850	8,905		
		10. 광기술개발	6,850	8,905		
		11. 3D프린터개발	6,850	8,905		
		12. 가상훈련시스템개발	6,850	8,905		
		13. 착용형스마트기기	6,850	8,905		
		14. 플렉시블디스플레이개발	6,850	8,905		
		15. 스마트팜개발	6,850	8,905		
		16. OLED개발	6,850	8,905		
		17. 커넥티드카개발	6,850	8,905		
		18. 자율주행개발	6,850	8,905		
		19. 원격시스템개발	6,850	8,905		
		20. 정보통신	01. 정보기술	01. 정보기술전략·계획	7,330	9,529
				02. 정보기술개발	6,620	8,606
				03. 정보기술운영	6,620	8,606
				04. 정보기술관리	6,620	8,606
05. 정보기술영업	6,620			8,606		
06. 정보보호	6,620			8,606		
07. 인공지능	6,620			8,606		
08. 블록체인	6,620			8,606		
09. 스마트물류	6,620			8,606		
10. 디지털트윈	6,620			8,606		
11. 개인정보보호	6,700			8,710		
02. 통신기술	01. 유선통신구축		6,620	8,606		
	02. 무선통신구축		6,620	8,606		
	03. 통신서비스		6,620	8,606		
	04. 실감형콘텐츠제작		6,620	8,606		
03. 방송기술	01. 방송제작기술		6,620	8,606		
	02. 방송플랫폼기술		9,610	12,493		
	03. 방송서비스		6,620	8,606		
21. 식품가공	01. 식품가공		01. 식품가공	9,830	12,779	
			02. 식품저장	7,180	9,334	
			03. 식품유통	7,180	9,334	
	02. 제과·제빵·떡제조	01. 제과·제빵·떡제조	6,800	8,840		
22. 인쇄·목재·가구· 공예	01. 인쇄·출판	01. 출판	6,920	8,996		
		02. 인쇄	6,920	8,996		
	02. 공예	01. 공예	7,980	10,374		
		02. 귀금속·보석	7,820	10,166		

NCS 직종			훈련지원단가 (단위: 원)	기준단가
대분류	중분류	소분류		
23. 환경·에너지·안전	01. 산업환경	01. 수질관리	8,500	11,050
		02. 대기관리	8,760	11,388
		03. 폐기물관리	8,790	11,427
		04. 소음진동관리	8,960	11,648
		05. 토양·지하수관리	8,980	11,674
	02. 환경보건	01. 환경보건관리	9,130	11,869
	03. 자연환경	01. 생태복원·관리	7,540	9,802
	04. 환경서비스	01. 환경경영	8,440	10,972
		02. 환경평가	8,480	11,024
	05. 에너지·자원	01. 광산조사·탐사	9,920	12,896
		02. 광물·석유자원개발·생산	9,270	12,051
		03. 광산환경관리	6,740	8,762
		04. 광산보안	6,620	8,606
		05. 재생에너지	7,170	9,321
		06. 에너지관리	7,350	9,555
		07. 신에너지	6,620	8,606
	06. 산업안전	01. 산업안전관리	6,620	8,606
		02. 산업보건관리	7,890	10,257
		03. 비파괴검사	6,620	8,606
	24. 농림어업	01. 농업	01. 작물재배	7,000
02. 종자생산·유통			7,680	9,984
03. 농촌개발			8,590	11,167
04. 화훼장식			7,980	10,374
02. 축산		01. 축산자원개발	6,620	8,606
		02. 사육관리	6,620	8,606
03. 임업		01. 산림자원조성	7,100	9,230
		02. 산림관리	8,720	11,336
		03. 임산물생산·가공	8,750	11,375
04. 수산		01. 어업	6,620	8,606
		02. 양식	6,620	8,606
		03. 수산자원관리	6,620	8,606
		04. 어촌개발	8,260	10,738