

○ 일반직(무대감독)

대분류	08. 문화·예술·디자인·방송				
중분류	01. 문화예술				
소분류	03. 공연예술				
세분류 (능력단위)	06.무대감독 (01. 공연 제작 준비)	06.무대감독 (05.공연 진행)	06.무대감독 (06.공연 후 철거·반출 관리)	06.무대감독 (08.공연 안전관리)	06.무대감독 (09.공연장 무대 운영)
주요사업	○ 무대감독, 공연 연습 진행, 공연 후 철거·반출 관리, 공연 안전관리 등				
직무수행 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (공연 제작 준비) 극장 스태프회의 일정 수립, 무대점검일지 관리</li> <li>○ (공연 진행) 공연장르와 특징, 공간연출에 대한 지식</li> <li>○ (공연 후 철거·반출 관리) 반입·설치 일정 수립 및 관리</li> <li>○ (공연 안전관리) 무대 안전 점검 및 안전사고 대처</li> <li>○ (공연장 무대 운영) 유지보수 사업 계획, 예산집행 관리 등</li> </ul>				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (공연 제작 준비) 작품을 분석하고 연출가의 의도에 맞게 활용할 수 있는 능력</li> <li>○ (공연 진행) 정확한 정보 전달을 위한 의사소통 능력 및 협업체계를 위한 조율 능력</li> <li>○ (공연 후 철거·반출 관리) 무대 공간 및 시설에 대한 도면 해석 능력</li> <li>○ (공연 안전관리) 위급상황 대처 능력, 안전 점검 능력</li> <li>○ (공연장 무대 운영) 공사 관리 감독 능력, 예산집행에 대한 보고서 작성 능력</li> </ul>				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (공연 제작 준비) 공연제작과 관련한 무대미술, 의상, 영상, 분장, 기계, 장치, 조명, 음향 등 모든 제작 요소에 대한 전반적인 지식</li> <li>○ (공연 진행) 공연장르와 특징, 공간연출에 대한 지식</li> <li>○ (공연 후 철거·반출 관리) 무대 기술에 대한 전반적인 지식</li> <li>○ (공연 안전관리) 공연법에 대한 지식, 공연장 안전관리 및 관련법규에 관한 지식</li> <li>○ (공연장 무대 운영) 각종 무대기술 요소 용어에 대한 지식, 공연장 시스템에 대한 지식 등</li> </ul>				
필요태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (공연 진행) 작품의 내용, 형식, 기술 등을 객관적으로 판단하는 태도, 각 분야별 스태프들과 원활한 협력을 위해 소통할 수 있는 태도</li> <li>○ (공연 연습 진행) 창작 스태프의 의견을 수용하고 이해하려는 자세, 적절한 계획 수립을 위한 책임감</li> <li>○ (공연 후 철거·반출 관리) 공연장 정보 확보 및 적극적인 정보 활용 노력</li> <li>○ (공연 안전관리) 안전수칙을 적극적으로 준수하려는 자세</li> <li>○ (공연장 무대 운영) 예산집행에 대한 합리적인 자세, 자료수집에 필요한 적극적 태도</li> </ul>				
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 자원관리능력, 기술능력				
참고사이트	○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> 홈페이지 → NCS학습모듈 검색				

## ○ 기술직(무대기계)

대분류	08. 문화·예술·디자인·방송				
중분류	01. 문화예술				
소분류	03. 공연예술				
세분류 (능력단위)	03.무대기계 (01.무대기계 기술협의)	03.무대기계 (02.무대설치 전 점검)	03.무대기계 (03.무대장치물 설치 시 안전관리)	03.무대기계 (06.무대기계 공연진행)	03.무대기계 (09.무대기계 안전관리)
주요사업	○ 무대기계 기술협의 및 설치 전 점검, 무대기계 공연설치물 안전 확인, 공연리허설 진행 등				
직무수행 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (무대기계 기술협의) 기술정보 수집, 무대설치 계획 검토, 무대상하부 운영계획 검토, 무대 도면 검토</li> <li>○ (무대설치 전 점검) 무대 상태 점검, 반입장비 타당성 여부 검토</li> <li>○ (무대장치물 설치 시 안전관리) 설치방법 검토, 장치물 설치 후 점검</li> <li>○ (무대기계 공연진행) 공연 전 시스템 점검, 공연 중 시스템 운영</li> <li>○ (무대기계 안전관리) 안전관리 계획 수립, 안전관리 실시, 법정 안전진단 시행</li> </ul>				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (무대기계 기술협의) 각 분야별 기술 책임자와의 의사소통능력, 공연정보수집 및 활용 능력, 컴퓨터(도면 작성) 활용기술, 도면해석능력</li> <li>○ (무대설치 전 점검) 무대기계 점검능력, 무대기계 보수 능력, 장비사용 능력, 장비관리 능력</li> <li>○ (무대장치물 설치 시 안전관리) 조명기, 음향장비, 무대장치에 사용되는 자재의 하중계산 능력, 외부 기계장치 설치의 기계 및 전기 부분 안전확인 능력, 특수효과 사용과 화재감지기 조율 능력</li> <li>○ (무대기계 공연진행) 안전기술, 시스템 문제 대처능력, 콘솔운용 능력, 무대기계 프로그램 수정 능력</li> <li>○ (무대기계 안전관리) 컴퓨터(도면 작성) 활용기술, 일정 계획서 문서작성 능력, 안전점검에 의한 무대기계 가용성 판단 능력</li> </ul>				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (무대기계 기술협의) 공연작품 연출 콘셉트, 무대기계에 대한 지식, 장치물 특성, 공연장 구조</li> <li>○ (무대설치 전 점검) 장비제원에 대한 특성, 장비성능에 대한 특성, 무대기계 사용 안전 지식, 공연장 구조, 장비 규격, 반입장비 안전 지식</li> <li>○ (무대장치물 설치 시 안전관리) 리깅(Rigging) 지식, 공연장 무대기계 상·하부시설의 성능과 특성, 소방안전지식, 매달기 작업 연결도구 사용 방법, 장치봉에 매달린 장치물의 하중</li> <li>○ (무대기계 공연진행) 무대기계 일상점검 항목에 관한 지식, 동력 전달 장치에 대한 지식 공연진행 절차</li> <li>○ (무대기계 안전관리) 무대기계 특성 이해, 무대기계의 종류, 무대기계 기계·전기제어 지식</li> </ul>				
필요태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (무대기계 기술협의) 공연정보를 수집하려는 적극적인 자세, 기획된 공연에 차질이 없도록 준비하는 책임의식, 상황대처를 위한 판단력, 현장안전 기준을 준수하려는 의지</li> <li>○ (무대설치 전 점검) 기술 기준 준수, 매뉴얼에 따라 꼼꼼하게 점검하려는 자세, 현장안전 기준을 준수하려는 의지, 현실적용 가능성 판단 노력</li> <li>○ (무대장치물 설치 시 안전관리) 안전을 고려하여 체계적으로 분석하려는 노력, 공연단체에 기술 서비스를 적극적으로 제공하려는 자세, 공연작품의 예술성을 고려하는 유연한 태도</li> <li>○ (무대기계 공연진행) 공연 전 무대기계 성능 점검을 위한 분석적 사고, 예상치 않은 문제해결을 위한 순발력</li> <li>○ (무대기계 안전관리) 무대 안전을 위한 책임감 있는 태도, 안전관리 계획수립을 위한 치밀한 태도</li> </ul>				
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 자원관리능력, 기술능력				
참고사이트	○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> 홈페이지 → NCS학습모듈 검색				

## ○ 기술직(무대조명)

대분류	08. 문화·예술·디자인·방송				
중분류	01. 문화예술				
소분류	03. 공연예술				
세분류 (능력단위)	02.무대조명 (01.무대조명 디자인)	02.무대조명 (04.무대조명 빛 맞추기)	02.무대조명 (06.무대조명 공연리허설)	02.무대조명 (07.무대조명 공연)	02.무대조명 (08.무대조명 철수)
주요사업	○ 무대 조명 디자인, 조명시스템 운영, 유지 보수 관리 등				
직무수행 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (무대조명디자인) 작품분석하기, 연습참관하기, 테크니컬자료 분석하기, 조명계획도 작성하기</li> <li>○ (무대조명 빛 맞추기) 사전준비, 안전점검, 빛 맞추기</li> <li>○ (무대조명 공연리허설) 리허설 준비, 프로그래밍</li> <li>○ (무대조명 공연) 공연사전 점검, 오퍼레이팅, 공연 사후 점검 및 정돈</li> <li>○ (무대조명 철수) 조명 철수, 공연장비 점검, 안전관리</li> </ul>				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (무대조명디자인) 시각적 콘셉트 해석 능력, 시/공간적 상황 구체화 능력, 조명영역 분석 능력, 시설의 도구, 기계, 장치 및 시스템 분석 능력, 디자인된 빛에 따라 조명 계획도를 작성하는 능력</li> <li>○ (무대조명 빛 맞추기) 정확한 빛 맞추기를 위한 작업 환경 활용 능력, 구현해야 되는 빛의 크기, 고소작업대 활용능력, 요구되는 빛의 방향, 조도, 컬러에 맞게 능숙히 조명 장비를 조작하는 능력</li> <li>○ (무대조명 공연리허설) 공간의 위험요소 파악 및 해결 능력, 조명 기구와 장비의 운용과 이상 유무 체크 능력, 조명 컨트롤 콘솔의 작동 및 운용 능력, 조명의 목적에 맞게 구현하기 위한 디자이너와의 의사소통 능력</li> <li>○ (무대조명 공연) 원활한 공연을 위하여 무대감독과 의사소통 능력, 공연 흐름에 따른 장비 운영 판단 능력</li> <li>○ (무대조명 철수) 공연 종료 시 계획에 따른 철수계획수립 능력, 장비 정상작동 점검을 위한 특성을 파악 능력</li> </ul>				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (무대조명디자인) 시·공간에 관한 지식, 빛과 색의 연결성, 도면의 작성능력과 운영가능 프로그램의 숙지여부, 계획도 작성에 대한 지식,</li> <li>○ (무대조명 빛 맞추기) 무대 안전, 조명 계획도, 무대디자인, 조명 장비에 대한 지식, 빛 맞추기 장면</li> <li>○ (무대조명 공연리허설) 시나리오, 등장인물, 공연흐름에 따른 조명장면의 블러킹 운영</li> <li>○ (무대조명 공연) 조명 시스템의 운영 원리와 활용, 공연진행에 따른 전반적인 지식</li> <li>○ (무대조명 철수) 다른 분야와의 협의를 통한 철수 순서, 조명장비의 정상적인 상태와 불량 상태의 구분</li> </ul>				
필요태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (무대조명디자인) 작품을 충분히 이해하려는 태도, 다른 파트와 상충되는 부분을 적극적으로 협의하는 태도, 조명 스태프들이 쉽게 이해하도록 배려하는 태도</li> <li>○ (무대조명 빛 맞추기) 철저한 사전 준비자세, 조명 계획도를 이해하려는 자세, 무대 안전 상태를 점검하는 태도, 장비의 특성을 파악하고, 배우려는 태도</li> <li>○ (무대조명 공연리허설) 자신의 임무를 정확하게 숙지하고 수행하는 능력, 정확하고 빠른 프로그램 수정능력</li> <li>○ (무대조명 공연) 조명 전문가로서 필요한 전문지식 활용 자세, 연출자의 의도를 공연에 맞게 수행하려는 태도, 협업을 위한 겸손한 태도</li> <li>○ (무대조명 철수) 안전을 우선으로 생각하는 태도, 장비의 상태를 최적의 상태로 유지하고자 하는 태도</li> </ul>				
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 기술능력				
참고사이트	○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> 홈페이지 → NCS학습모듈 검색				

## ○ 기술직(시설관리\_전기)

대분류	19. 전기·전자			
중분류	01. 전기			
소분류	05. 전기기기제작	06. 전기설비설계 감리	07. 전기공사	08. 전기자동제어
세분류 (핵심직무)	03. 전기기기유지보수	01. 전기설비설계	01. 내선공사	03. 자동제어시스템 유지정비
주요사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공연장 시설 개선 및 운영</li> <li>○ 공연 전기시설물 등 유지보수</li> </ul>			
직무수행 능력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(전기기기유지보수) 회전기(발전기, 전동기), 정지기(변압기, 개폐기, 전원공급장치, 배전반) 및 보호계전기 등의 건전상태를 확인하고 정상적으로 제 성능을 유지하도록 관리하는 업무</li> <li>○(전기설비설계) 전기사업자로부터 전기를 수전하고 부하에 적합한 전압으로 변환하여 구내에 전력을 공급하기 위한 수변전설비, 예비전원설비, 배선설비, 동력설비, 조명설비, 전기방 재설비, 정보통신설비 등에 대한 설계를 수행하는 업무</li> <li>○(내선 전기공사) 전기사용장소에 안전하고 편리하게 전기에너지를 사용할 수 있도록 인입전선로, 전원설비(수변전, 예비전원), 전기공급설비(배전, 간선, 배선), 부하설비(동력, 조명, 전열 등), 약전 및 방재설비 등을 시공, 시운전, 유지보수 등을 수행하는 업무</li> <li>○(자동제어시스템 유지정비) 설비를 최상상태로 운전하기 위하여 시스템 및 기기를 유지 정비하는 업무</li> </ul>			
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(전기기기 유지보수) 관련법령/기준 조사 능력, 기기별 운전매뉴얼에 따른 시운전 기술, 전기기기 운전상태 이상 유무 점검 능력, 측정장비를 활용한 기기 이상 유무 점검 능력, 단선결선도 해석 능력, 보호계전기 및 차단기 조작 능력, 비상전원 투입 조작 능력, 관련 법령/기준 조사 능력</li> <li>○(전기설비설계) 전기설비 기술계산 능력, 인체와 기기의 안전확보 능력, 전동기 기동방식 선정에 따른 배선굵기 및 간선방식 선정 능력, 중앙감시제어설비/제어반 설치</li> <li>○(내선공사) 설비 감시 및 제어 기능 검토 능력, 설계도서 검토 능력, 현장 환경 확인 능력, 전동기의 정상적 운전여부 확인 능력</li> <li>○(자동제어시스템 유지정비) 기계설비, 전력설비, 조명설비 제어대상 장비에 관한 검사, 운영기술</li> </ul>			
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(전기기기 유지보수) 전기도면 관련지식, 결선도, 전기전자 회로도, 배선도 관련지식, 측정 장비 종류 및 사용방법, 운영 및 수리 매뉴얼 내용, 해당 중전기 관련매뉴얼 내용, 긴급복구 시 안전관리 관련지식, 제어시퀀스 관련지식</li> <li>○(전기설비설계) 제어장치 종류 관련지식, 설치된 부하의 총 전력 계산방법, 감전사고 방지 대책 관련지식, 접촉전압 및 보폭전압에 대한 보호대책, 보호장치의 종류, 관련 법령사항 지식, 전기설비 예산내역서</li> <li>○(내선공사) 전기설비기술기준, 내선규정</li> <li>○(자동제어시스템 유지정비) 공정배관계장도(P&amp;I Diagram) 해독법, 분산제어기(DCS)에 관한지식</li> </ul>			
필요태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(전기기기 유지보수) 안전수칙 준수 의지, 작업자들 간의 원활한 의사소통, 설비 결함발생 시 상호간 상관관계를 분석하려는 의지</li> <li>○(전기설비설계) 법적사항과 기술기준을 준수하려는 태도, 국민의 생명과 안전을 확보한다는 인명존중의 사고, 안전한 전기설비 구성을 위한 적극적인 태도, 관련부서간의 상호 협력적인 태도, 대안별 기술 분석력, 효율, 역률 확보, 설치후의 보수관리 고려</li> <li>○(내선공사) 전기관련 법규 준수 의지, 안전기준 준수 의지, 시 운전 공정 준수 노력</li> <li>○(자동제어시스템 유지정비) 계측 및 제어 장치 정비 도구 관리의 성실성, 제어 시스템의 유지 관리를 위한 과학적 개선 의지</li> </ul>			
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 기술능력, 자기개발능력, 조직이해능력			
참고사이트	○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> 홈페이지 → NCS학습모듈 검색			