

국립대구과학관 직무기술서			운영직-교육운영		
직무	교육운영	분류체계	대분류	04. 교육·자연·사회과학	
			중분류	00. 교육(자체개발)	00. 과학관(자체개발)
			소분류	00. 교육운영(자체개발)	00. 학예연구(자체개발)
			세분류	00. 교육프로그램운영 (자체개발)	00. 과학교육(자체개발)

기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술 자료의 발굴·수집·보존·관리 및 전시 ○ 과학기술 자료에 관한 전문적·학술적인 조사·연구 ○ 과학기술 교육프로그램의 개설·운영 ○ 과학기술 자료에 관한 각종 간행물의 제작·배포 ○ 국내외 다른 과학관과의 과학기술자료, 간행물 또는 정보의 교환 및 공동연구 등의 협력
------------	---

직무정의	○ 과학교육 프로그램 개발 및 운영, 교육행사 운영 및 관리
------	-----------------------------------

직무 수행 내용	능력단위	주요업무	책임 및 역할
	교육운영	교육프로그램 개발	○ 교육목표 설정, 교육내용 구성, 교수학습방법 선정, 교수매체 선정
		교육프로그램 운영	○ 개인교육, 단체교육, 전시물 연계교육 등 프로그램 운영 ○ 강사배정 및 관리
		교육행사 운영·관리	○ 내·외부 과학교육행사 운영 및 단체 캠프 등 운영
		교육 전시공간 및 기자재 관리	○ 교육관련 전시공간 및 교육관련 각종 기자재 관리

전형방법	○ 서류전형 → 면접전형 → 합격자 선정
------	------------------------

일반요건	연령	○ 무관 (단, 만 60세를 초과하는 자는 제외)
	성별	○ 무관

필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학교육 전반 및 프로그램에 대한 지식 ○ 교육프로그램 개발 및 운영 ○ 교육행사 운영 및 관리 ○ 교육관련 전시공간 및 기자재 관리
-------	---

태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교육목적과 목표 설정에 대한 치밀성, 교육에 관한 신념, 학습자 성취수준을 높이려는 노력 ○ 객관적 분석 노력, 기획하고자 하는 태도, 필요점 도출 시 전략적 판단 ○ 지식과 기술의 상호 관련성 수용 태도 ○ 끊임없는 연구개발 의지
----	--

자격(필수)	○ 채용 공고문 참조
--------	-------------

직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 직업윤리
--------	--------------------------------------

참고사이트	○ 직업기초능력 관련 : 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr)
-------	--

국립대구과학관 직무기술서			운영직-전시해설	
직무	전시해설	분류체계	대분류	12. 이용·숙박·여행·오락·스포츠
			중분류	03. 관광·레저
			소분류	04. 관광레저서비스
			세분류	04. 유원시설운영관리

기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술 자료의 발굴·수집·보존·관리 및 전시 ○ 과학기술 자료에 관한 전문적·학술적인 조사·연구 ○ 과학기술 교육프로그램의 개설·운영 ○ 과학기술 자료에 관한 각종 간행물의 제작·배포 ○ 국내외 다른 과학관과의 과학기술자료, 간행물 또는 정보의 교환 및 공동연구 등의 협력
------------	---

직무정의	○ 과학관의 관람객들에게 과학 해설 및 시연													
직무 수행 내용	<table border="1"> <thead> <tr> <th>능력단위</th> <th>주요업무</th> <th>책임 및 역할</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">전시해설</td> <td>전시해설 프로그램 운영</td> <td>○ 전시운영계획에 따른 전시해설 프로그램 운영</td> </tr> <tr> <td>전시해설 서비스 제공</td> <td>○ 전시운영계획에 따라 관람객이 이해하기 쉽게 정보와 체험을 할 수 있는 전시품 해설 서비스 제공</td> </tr> <tr> <td>전시품 정보 제공</td> <td>○ 전시운영계획에 따른 전시품에 대한 정보 제공</td> </tr> <tr> <td>전시품 해설 및 시연</td> <td>○ 전시품 설명 시나리오 및 해설, 시연</td> </tr> </tbody> </table>	능력단위	주요업무	책임 및 역할	전시해설	전시해설 프로그램 운영	○ 전시운영계획에 따른 전시해설 프로그램 운영	전시해설 서비스 제공	○ 전시운영계획에 따라 관람객이 이해하기 쉽게 정보와 체험을 할 수 있는 전시품 해설 서비스 제공	전시품 정보 제공	○ 전시운영계획에 따른 전시품에 대한 정보 제공	전시품 해설 및 시연	○ 전시품 설명 시나리오 및 해설, 시연	
능력단위	주요업무	책임 및 역할												
전시해설	전시해설 프로그램 운영	○ 전시운영계획에 따른 전시해설 프로그램 운영												
	전시해설 서비스 제공	○ 전시운영계획에 따라 관람객이 이해하기 쉽게 정보와 체험을 할 수 있는 전시품 해설 서비스 제공												
	전시품 정보 제공	○ 전시운영계획에 따른 전시품에 대한 정보 제공												
	전시품 해설 및 시연	○ 전시품 설명 시나리오 및 해설, 시연												
전형방법	○ 서류전형 → 면접전형 → 합격자 선정													
일반요건	연령	○ 무관 (단, 만 60세를 초과하는 자는 제외)												
	성별	○ 무관												
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학관 및 전시품 전반에 대한 지식 ○ 전시관 운영 및 관람객 안전에 대한 지식 ○ 체험전시물 등 전시품 관리 및 운영에 대한 지식 ○ 효과적인 전달을 위한 화법 등 응대 지식 													
태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다양한 고객의 요구 사항을 적극적으로 수용하는 고객지향적인 업무 수행 태도 ○ 원만한 대인관계 형성을 위한 긍정적인 자세 ○ 자신의 업무에 대한 주인의식 및 책임감 있는 자세 ○ 안전사항을 준수하고 예방하며 비상상황 시 고객 안전을 최우선 하는 자세 													
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 직업윤리													
참고사이트	○ 직업기초능력 관련 : 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr)													

국립대구과학관 직무기술서			운영직-전시안내	
직무	전시안내	분류체계	대분류	12. 이용·숙박·여행·오락·스포츠
			중분류	03. 관광·레저
			소분류	04. 관광레저서비스
			세분류	04. 유원시설운영관리

기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술 자료의 발굴·수집·보존·관리 및 전시 ○ 과학기술 자료에 관한 전문적·학술적인 조사·연구 ○ 과학기술 교육프로그램의 개설·운영 ○ 과학기술 자료에 관한 각종 간행물의 제작·배포 ○ 국내외 다른 과학관과의 과학기술자료, 간행물 또는 정보의 교환 및 공동연구 등의 협력
------------	---

직무정의	○ 과학관의 실내·외 전시장에 대한 관람객 응대 및 안내, 전시관 운영 및 관리, 안전관리 등 현장의 고객서비스 업무 수행													
직무 수행 내용	<table border="1"> <thead> <tr> <th>능력단위</th> <th>주요업무</th> <th>책임 및 역할</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">전시운영</td> <td>전시관람 종합 안내</td> <td>○ 전시운영계획에 따른 전시관람 종합 안내 및 운영</td> </tr> <tr> <td>전시관람 서비스 제공</td> <td>○ 전시운영계획에 따라 관람객이 이해하기 쉽게 정보와 서비스 제공</td> </tr> <tr> <td>전시체험물 설명 및 운영</td> <td>○ 매뉴얼에 따른 전시체험물 설명 및 운영</td> </tr> <tr> <td>전시장 안전관리</td> <td>○ 실내·외 전시장 안전관리 안내 업무 수행</td> </tr> </tbody> </table>	능력단위	주요업무	책임 및 역할	전시운영	전시관람 종합 안내	○ 전시운영계획에 따른 전시관람 종합 안내 및 운영	전시관람 서비스 제공	○ 전시운영계획에 따라 관람객이 이해하기 쉽게 정보와 서비스 제공	전시체험물 설명 및 운영	○ 매뉴얼에 따른 전시체험물 설명 및 운영	전시장 안전관리	○ 실내·외 전시장 안전관리 안내 업무 수행	
능력단위	주요업무	책임 및 역할												
전시운영	전시관람 종합 안내	○ 전시운영계획에 따른 전시관람 종합 안내 및 운영												
	전시관람 서비스 제공	○ 전시운영계획에 따라 관람객이 이해하기 쉽게 정보와 서비스 제공												
	전시체험물 설명 및 운영	○ 매뉴얼에 따른 전시체험물 설명 및 운영												
	전시장 안전관리	○ 실내·외 전시장 안전관리 안내 업무 수행												
전형방법	○ 서류전형 → 면접전형 → 합격자 선정													
일반요건	연령	○ 무관 (단, 만 60세를 초과하는 자는 제외)												
	성별	○ 무관												
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학관 및 고객서비스 전반에 대한 지식 ○ 전시관 운영 및 관람객 안전에 대한 지식 ○ 관람 예절에 관한 지식 ○ 효과적인 전달을 위한 화법 등 응대 지식 													
태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다양한 고객의 요구 사항을 적극적으로 수용하는 고객지향적인 업무 수행 태도 ○ 원만한 대인관계 형성을 위한 긍정적인 자세 ○ 자신의 업무에 대한 주인의식 및 책임감 있는 자세 ○ 안전사항을 준수하고 예방하며 비상상황 시 고객 안전을 최우선 하는 자세 													
자격(필수)	○ 채용 공고문 참조													
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 직업윤리													
참고사이트	○ 직업기초능력 관련 : 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr)													

국립대구과학관 직무기술서			운영직-전시유지보수	
직무	전시유지보수	분류체계	대분류	12. 이용·숙박·여행·오락·스포츠
			중분류	03. 관광·레저
			소분류	04. 관광레저서비스
			세분류	04. 유원시설운영관리

기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술 자료의 발굴·수집·보존·관리 및 전시 ○ 과학기술 자료에 관한 전문적·학술적인 조사·연구 ○ 과학기술 교육프로그램의 개설·운영 ○ 과학기술 자료에 관한 각종 간행물의 제작·배포 ○ 국내외 다른 과학관과의 과학기술자료, 간행물 또는 정보의 교환 및 공동연구 등의 협력
------------	---

직무정의	○ 실내외 전시장 전시품 관리, 전시품 유지관리, 전시품 수리													
직무 수행 내용	<table border="1"> <thead> <tr> <th>능력단위</th> <th>주요업무</th> <th>책임 및 역할</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">전시운영</td> <td>전시환경 파악</td> <td>○ 전시환경 분석, 전시품에 대한 정보 습득</td> </tr> <tr> <td>전시품 유지관리 및 수리</td> <td>○ 매뉴얼에 따른 전시품 유지관리 및 수리</td> </tr> <tr> <td>전시품 점검</td> <td>○ 전시품 정기적인 점검 및 수장고 관리·운영</td> </tr> <tr> <td>체험전시품 관리</td> <td>○ 체험전시물 등 전시품 관리</td> </tr> </tbody> </table>	능력단위	주요업무	책임 및 역할	전시운영	전시환경 파악	○ 전시환경 분석, 전시품에 대한 정보 습득	전시품 유지관리 및 수리	○ 매뉴얼에 따른 전시품 유지관리 및 수리	전시품 점검	○ 전시품 정기적인 점검 및 수장고 관리·운영	체험전시품 관리	○ 체험전시물 등 전시품 관리	
능력단위	주요업무	책임 및 역할												
전시운영	전시환경 파악	○ 전시환경 분석, 전시품에 대한 정보 습득												
	전시품 유지관리 및 수리	○ 매뉴얼에 따른 전시품 유지관리 및 수리												
	전시품 점검	○ 전시품 정기적인 점검 및 수장고 관리·운영												
	체험전시품 관리	○ 체험전시물 등 전시품 관리												
전형방법	○ 서류전형 → 면접전형 → 합격자 선정													
일반요건	연령	○ 무관 (단, 만 60세를 초과하는 자는 제외)												
	성별	○ 무관												
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기계, 전기적 구동원리 전반 및 부품에 대한 지식 ○ 전시관 운영 및 관람객 안전에 대한 지식 ○ 체험전시물 등 전시품 관리 및 운영에 대한 지식 ○ 효과적인 전달을 위한 화법 등 응대 지식 													
태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신속 정확한 업무처리 능력 ○ 문제해결을 위한 적극적인 노력과 창의적인 사고 ○ 원만한 대인관계 형성을 위한 긍정적인 자세 ○ 자신의 업무에 대한 주인의식 및 책임감 있는 자세 													
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 직업윤리													
참고사이트	○ 직업기초능력 관련 : 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr)													

국립대구과학관 직무기술서			운영직-전시안내	
직무	매표	분류체계	대분류	12. 이용·숙박·여행·오락·스포츠
			중분류	03. 관광·레저
			소분류	04. 관광레저서비스
			세분류	04. 유원시설운영관리

기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술 자료의 발굴·수집·보존·관리 및 전시 ○ 과학기술 자료에 관한 전문적·학술적인 조사·연구 ○ 과학기술 교육프로그램의 개설·운영 ○ 과학기술 자료에 관한 각종 간행물의 제작·배포 ○ 국내외 다른 과학관과의 과학기술자료, 간행물 또는 정보의 교환 및 공동연구 등의 협력
------------	---

직무정의	○ 매표 판매 및 정산 등 관리를 비롯한 고객 필요 정보 제공과 관람 안내 업무														
직무 수행 내용	<table border="1"> <thead> <tr> <th>능력단위</th> <th>주요업무</th> <th>책임 및 역할</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">매표(정산) 및 관람안내</td> <td>매표(정산)관리</td> <td>○ 관람객 입장 시 매표 및 수입 정산</td> </tr> <tr> <td>발권관리</td> <td>○ 티켓 발권 및 판매 등록, 운영</td> </tr> <tr> <td>관람안내</td> <td>○ 전시관 운영 및 각종 행사 관련사항 안내</td> </tr> <tr> <td>관람객 응대</td> <td>○ 관람객 문의·요청사항 등 응대 및 정보제공</td> </tr> </tbody> </table>	능력단위	주요업무	책임 및 역할	매표(정산) 및 관람안내	매표(정산)관리	○ 관람객 입장 시 매표 및 수입 정산	발권관리	○ 티켓 발권 및 판매 등록, 운영	관람안내	○ 전시관 운영 및 각종 행사 관련사항 안내	관람객 응대	○ 관람객 문의·요청사항 등 응대 및 정보제공		
능력단위	주요업무	책임 및 역할													
매표(정산) 및 관람안내	매표(정산)관리	○ 관람객 입장 시 매표 및 수입 정산													
	발권관리	○ 티켓 발권 및 판매 등록, 운영													
	관람안내	○ 전시관 운영 및 각종 행사 관련사항 안내													
	관람객 응대	○ 관람객 문의·요청사항 등 응대 및 정보제공													
전형방법	○ 서류전형 → 면접전형 → 합격자 선정														
일반요건	연령	○ 무관 (단, 만 60세를 초과하는 자는 제외)													
	성별	○ 무관													
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학관 및 고객서비스 전반에 대한 지식 ○ 매표(티켓) 시스템 및 정산에 대한 지식 ○ 효과적인 의사전달을 위한 화법 등 응대 지식 ○ 전시관 운영 및 각종 행사 관련 문의사항 응대와 관련된 지식 														
태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 친절하고 밝은 고객 응대 태도 및 서비스 마인드 ○ 관람객 요구사항 파악 능력 및 명확한 의사전달 능력 ○ 고객 정보수집 및 관리 노력, 프로세스 개선 노력, 논리적 사고 ○ 공정하고 청렴한 직업의식, 자신의 업무에 대한 주인의식 및 책임감 있는 자세 														
자격(필수)	○ 채용 공고문 참조														
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 직업윤리														
참고사이트	○ 직업기초능력 관련 : 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr)														

국립대구과학관 직무기술서			운영직-기계	
직무	기계	분류체계	대분류	15. 기계
			중분류	03. 기계조립·관리
			소분류	01. 기계조립
			세분류	01. 기계수동조립

기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술 자료의 발굴·수집·보존·관리 및 전시 ○ 과학기술 자료에 관한 전문적·학술적인 조사·연구 ○ 과학기술 교육프로그램의 개설·운영 ○ 과학기술 자료에 관한 각종 간행물의 제작·배포 ○ 국내외 다른 과학관과의 과학기술자료, 간행물 또는 정보의 교환 및 공동연구 등의 협력
------------	---

직무정의	○ 과학관 시설물 유지관리를 위한 냉·난방, 공조, 보일러, 펌프, 배관관리 등 건축물 관리 등의 업무 수행		
직무 수행 내용	능력단위	주요업무	책임 및 역할
	조립계획 수립	조립요구사항 파악	○ 기계의 정확한 조립 공정을 위하여 기계부품의 조립 순서를 확인하여, 이에 적합한 조립계획을 수립
	기계부품조립	기계부품 조립	○ 정확한 기계조립을 위하여 수립된 기계조립계획에 따라 공정순서와 일정을 고려하여 기계장치 조립
	기계수동조립	전기전자장치 기능 확인	○ 전기 전자 장치 조립 작업의 안전을 위하여 전기 전자 장치 조립 시 안전 사항을 준수
	전기전자장치 조립준비	전기전자회로도면 해독	○ 전자회로도를 기초로 전자회로 연결 상태 및 전자회로 부품을 정확하게 해독
전형방법	○ 서류전형 → 면접전형 → 합격자 선정		
일반요건	연령	○ 무관 (단, 만 60세를 초과하는 자는 제외)	
	성별	○ 무관	
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기계 전반적인 부품에 대한 지식 ○ 조립 공정에 대한 지식 ○ 규격에 관한 지식 ○ 기계 부품 용도에 관한 지식 		
태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논리적인 사고 통찰력 ○ 안전사항 준수 의지 ○ 시행착오를 최소화하기 위한 자세 ○ 작업표준서를 준수하려는 태도 		
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 직업윤리		
참고사이트	○ 직업기초능력 관련 : 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr)		

국립대구과학관 직무기술서			운영직-전기통신	
직무	전기통신	분류체계	대분류	19. 전가전자
			중분류	01. 전기
			소분류	02. 발전설비운영
			세분류	02 송변전배전설비운영

기관 주요사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술 자료의 발굴·수집·보존·관리 및 전시 ○ 과학기술 자료에 관한 전문적·학술적인 조사·연구 ○ 과학기술 교육프로그램의 개설·운영 ○ 과학기술 자료에 관한 각종 간행물의 제작·배포 ○ 국내외 다른 과학관과의 과학기술자료, 간행물 또는 정보의 교환 및 공동연구 등의 협력
------------	---

직무정의	○ 과학관 시설물 유지관리를 위한 전기설비, 수변전설비, UPS, 조명제어, 승강기, CCTV 등 건축물 관리 등의 업무 수행		
직무 수행 내용	능력단위	주요업무	책임 및 역할
	계통계획 수립	전력수요 예측	○ 전력수요 최적 계통구성을 상정하고, 공급신뢰도와 경제성이 조화된 송변전, 배전설비를 연도별로 계획
	변전운영	변전설비 운영	○ 변전설비에 대한 운전과 순시점검, 설비진단, 자동화 등을 통하여 양질의 전력공급과 최적의 설비 운영 환경을 조성
	변전설비 유지보수	예방진단 및 보수	○ 변전설비 점검계획 수립 및 점검, 예방진단 및 보수를 통해 최상의 운전상태를 유지하고 설비고장을 예방
	안전관리	전기재해 사전예방	○ 설비 운영 중 발생하는 위험에 대처하고 사고원인 분석과 사고위험 요소를 확인하여 전기재해를 사전에 예방
전형방법	○ 서류전형 → 면접전형 → 합격자 선정		
일반요건	연령	○ 무관 (단, 만 60세를 초과하는 자는 제외)	
	성별	○ 무관	
필요 지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기·통신설비 전반 및 부품에 대한 지식 ○ 전기·통신설비 운영에 대한 지식 ○ 전기·통신설비 유지보수에 대한 지식 ○ 전기·통신설비 안전관리에 대한 지식 		
태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 논리적인 사고 통찰력 ○ 안전사항 준수 의지 ○ 시행착오를 최소화하기 위한 자세 ○ 작업표준서를 준수하려는 태도 		
직업기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 자원관리능력, 직업윤리		
참고사이트	○ 직업기초능력 관련 : 국가직무능력표준 홈페이지(www.ncs.go.kr)		