직무분류	대분류	중분류	소분류	세분류(직무)	수행부서
	전기・전자	전기	전기설비설계, 감리	전기설비운영	OO체육문화센터
			전기공사	전기공사관리	
직무 내용	시설의 전기설비를 안전하고 효율적으로 운영·유지보수하며, 전기공사의 계획부터 감독까지 전반적인 공사 과정을 관리·수행하는 업무이다.				
직무 목적	1	시민의 체육활동을 위하여 수영장・체육관 등 체육문화시설의 전기설비 운영・유지관리 및 안전점검을 수행한다.			
	2	시설 이용 환경 개선과 에너지 효율 향상을 위해 전기설비 계획・설치・개보수 공사감독 업무를 수행한다.			
	3	전기안전관리자로서 전기설비 안전 관리 및 관련 법규 준수 업무를 수행한다.			

주요 직무특성

능력단위(책무)	능력단위요소(세부 업무내용, 과업)	적정 수행직급	발생빈도		직무조건					
					구분	매우 낮음	낮음	보통	높음	매우 높음
01. 전기설비 운영 계획 수립	전기설비 현황 파악 및 자료수집	과장 ~ 차장 (6급~5급)	연	1~2회	중요도					✓
	운전 및 점검주기 설정		연	1~2회						
	유지보수 및 교체계획 수립		연	2~4회						
	에너지사용 및 부하관리 계획 수립		월	1~3회	난이도				✓	
	점검계획서 작성 및 실행관리 체계 수립		월	1회						
02. 수전설비 운영	수전설비 구성 및 계통 이해	과장 ~ 차장 (6급~5급)	연	1~2회	중요도					✓
	수전설비 운전상태 점검 및 감시		일	1~3회						
	수전설비 조작 및 운전절차 수행		수시							
	이상 및 고장 발생 시 대응조치 수행		수시		난이도				✓	
	운전기록 및 이력관리 수행		일	1회						
03. 전동기설비 운영	전동기 및 제어회로 구성 이해	대리 ~ 차장 (7급~5급)	연	1~2회	중요도					✓
	전동기 운전상태 점검 및 진단		일	1~2회						
	전동기 기동・정지 및 제어조작 수행		수시							
	전동기 이상 발생 시 조치 및 복구 수행		수시		난이도				✓	
	운전기록 및 유지보수 계획 수립・관리		일	1~3회						

04. 조명・전열설비 운영	조명・전열설비 구성 및 회로 이해	대리 ~ 차장 (7급~5급)	연	1~2회	**중요도**				✓	
	조명・전열설비 운전상태 점검 및 감시		일	1~2회						
	조명제어 및 운전조작 수행		수시		**난이도**			✓		
	이상 발생 시 조치 및 부품교체 수행		수시							
	운전기록 및 에너지 절감활동 수행		일	1~3회						
05. 전기공사 준공관리	전기설비 신설 및 개보수 공사 계획 수립	과장 ~ 차장 (6급~5급)	수시		**중요도**				✓	
	설계도서 검토하기		연	1~2회						
	공사 진행 상황 점검 및 감독		연	1~2회	**난이도**				✓	
	시공 품질 및 안전관리		연	1~2회						
	전기공사 설계변경 관리		연	1~2회						
06. 전기재해 예방	전기재해 위험요소 식별 및 평가	과장 ~ 차장 (6급~5급)	수시		**중요도**					✓
	전기안전관리 기준 및 법규 준수		수시							
	전기설비 안전점검 및 보호장치 확인		일	1~3회	**난이도**			✓		
	작업 전・중・후 안전조치 및 보호구 사용		수시							
	전기재해 예방교육 및 비상대응 훈련 수행		연	4회						

직무수행요건 ① 지식・기술・태도			
능력단위(책무)	**지식**	**기술**	**태도**
01. 전기설비 운영계획 수립	전기설비의 구성요소 및 계통구조, 전기설비 운전 및 점검 관련 법규, 에너지관리 및 절감 기법 등	점검 및 정비주기 설정 능력, 유지보수 일정 관리 및 실행 모니터링 능력, 에너지 절감 및 효율 개선 방안 수립 능력 등	안전을 최우선으로 고려하는 책임의식, 법규 및 절차를 철저히 준수하는 성실한 자세 등
02. 수전설비 운영	수전설비의 구성요소, 전력계통 기본원리 및 부하특성, 전기안전관리 법규 및 정전・사고 대응 절차 등	수전설비의 운전상태 점검 및 계측기 판독 능력, 점검결과 및 운전일지 기록・관리 능력, 예방정비 및 설비개선 계획 수립 능력 등	표준작업절차 및 법규를 철저히 준수하는 태도, 주기적인 점검과 예방활동을 게을리하지 않는 성실함 등
03. 전동기설비 운영	전동기 종류와 특성, 전동기 구동장치 및 제어회로 구성과 동작원리 등	전동기 운전상태 점검 및 계측값 판독 능력, 보호장치 동작 시 원인 분석 및 복구조치 능력 등	설비 운전의 신뢰성과 효율성을 중시하는 전문의식, 점검과 예방정비를 꾸준히 수행하는 성실함 등
04. 조명・전열설비 운영	전기적 기초 지식, 전기안전관리 법규 및 관련 규격, 설비 구성과 동작원리 등	설비 운전상태 점검 및 계측값 판독 능력, 이상 발생 시 원인분석 및 안전조치 수행 능력 등	비상상황에서 신속・정확하게 대응하는 태도, 예방점검과 정기정비를 꾸준히 수행하는 성실함 등
05. 전기공사 준공관리	전기회로 이해, 전기설비 기준, 시공 확인, 안전관리 및 공사 관련 법규에 대한 전문 지식 필요	도면 해석, 공정관리, 품질·안전점검 및 시공현장 문제 해결 능력 등	안전과 품질을 우선시하며, 협업과 책임의식을 가지고 업무를 수행하는 태도를 갖출 것 등
06. 전기재해 예방	전기재해 유형과 발생원리, 안전점검 및 정기점검 절차, 비상대응 및 사고복구 절차 등	전기설비 위험요소 식별 및 평가 능력, 점검결과 기록 작성 및 개선 조치 능력 등	위험요소에 대한 민감성과 주의력, 예방점검과 교육을 꾸준히 수행하는 성실함 등

직무수행요건 ② 자격 및 교육						
능력단위(책무)	관련 자격증		필요 교육 및 훈련			
	필수	선택	교육분야	교육훈련명	시행기관	필수/선택
01. 전기설비 운영 및 유지관리	전기산업기사 이상	전기공사기사	전기설비관리, 전력운영 계획, 전기공학	전기설비운영계획 수립 실무	한국전력공사 부설교육원, 한국전기안전공사	선택
02. 수전설비 운영	전기산업기사 이상	전기공사기사	수전계통, 변압기・찬다기 운전・제어, 전기공학	수전설비 운전 및 유지 관리 과정, 전기안전관리자직무교육과정	한국산업인력공단 인증교육기관, 한국전기공사협회	선택
03. 전동기설비 운영	전기산업기사 이상	기계설비기사	전동기 운전 및 유지보수	전동기 및 제어회로 유지보수 과정	한국전기기술인협회, 공업교육원	선택
04. 조명・전열설비 운영	전기산업기사 이상	에너지관리기능사	조명・전열설비 운전 및 제어, 에너지관리	조명 및 전열설비 운영 효율화 교육	한국에너지공단, 건물관리협회	선택
05. 전기공사 준공관리	전기산업기사 이상	전기공사기사	전기시공관리	전기공사 시공 및 공정관리 실무 교육, 건설기술인 직무교육(전기분야)	한국산업인력공단, 한국전기공사협회	선택
06. 전기재해 예방	전기기사 또는 전기안전관리자 선임자격자	산업안전기사	전기안전관리, 재해예방, 비상대응	전기재해 예방 및 대응 실무교육	한곡전기안전공사, 산업안전보건공단	선택

직무수행요건 ③ 적정 수행 직급 및 관련 책무									
능력단위(책무)	적정 수행 직급	직전 선행 책무				후행 혹은 전보 가능 책무			
		책무(또는 직무)명	관련 수준			책무(또는 직무)명	관련 수준		
			상	중	하		상	중	하
01. 전기설비 운영계획 수립	과장~차장 (6급~5급)	설비 관리 기초			✓	수전설비 운영 경험	✓		
		전기안전기준 이해	✓			변전설비 운영	✓		
		에너지 관리 기본		✓		조명・전열설비 운영		✓	
02. 수전설비 운영	과장~차장 (6급~5급)	전기설비 운영계획 수립	✓			변전설비 운영	✓		
		전기설비 구성 및 계통 이해	✓			전동기설비 운영		✓	
		운전・점검 기본 절차 숙지		✓		전기재해 예방	✓		
03. 전동기설비 운영	대리 ~ 차장 (7급~5급)	전기설비 운영계획 수립		✓		전기재해 예방	✓		
		수전・변전설비 운전 경험	✓			유지보수 계획 수립		✓	
		제어회로 이해	✓			전동기 관련 교육훈련 수행		✓	
04. 조명・전열설비 운영	대리 ~ 차장 (7급~5급)	전기설비 운영계획 수립		✓		전동기설비 운영		✓	
		변전설비 운전 경험		✓		전기재해 예방	✓		
		에너지 사용 분석		✓		전기설비 운영계획 수립		✓	
05. 전기공사 준공관리	과장 ~ 차장 (6급~5급)	전기공사 시공관리	✓			전기설비 유지관리	✓		
		설계도면 검토	✓			하자보수 관리	✓		
		공사현장 안전관리		✓		전기안전관리		✓	
06. 전기재해 예방	과장 ~ 차장 (6급~5급)	전기설비 운영계획 수립	✓			안전점검 수행	✓		
		설비 운전 경험	✓			비상대응 훈련	✓		
		전기안전과리 법규 이해	✓			교육 및 훈련 계획 수립		✓	

직무수행요건 ④ 역량 및 직업기초능력					
요구 역량			직업기초 능력		
직무역량	공통역량	리더십 역량	주 요 영 역		하 위 영 역
전기설비의 안정적 운영과 유지보수를 위한 전문 기술 및 문제 해결 능력	안전 의식과 협업 중심의 문제 해결 능력		■	의사소통능력	문서이해능력, 문서작성능력, 경청능력, 의사표현능력, 기초외국어능력
			■	수리능력	기초연산능력, 기초통계능력, 도표분석능력, 도표작성능력
			■	문제해결능력	사고력, 문제처리능력
			□	자기개발능력	자아인식능력, 자기관리능력, 경력개발능력
			■	자원관리능력	시간자원관리능력, 예산자원관리능력, 물적자원관리능력, 인적자원관리능력
			□	대인관계능력	팀웍능력, 리더십능력, 갈등관리능력, 협상능력, 고객서비스능력
			■	정보능력	컴퓨터활용능력, 정보처리능력
			■	기술능력	기술이해능력, 기술선택능력, 기술적용능력
			□	조직이해능력	국제감각, 조직체제이해능력, 경영이해능력, 업무이해능력
			□	직업윤리	근로윤리, 공동체윤리