세부업무 관리 -건설 > 건축 > 건축설비설계·시공 > 건축설비유지관리

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	건축설비유지관리	작성일자	2023-11-27 오후 5:39:06
직무정의	건축설비유지관리란 운전, 점검, 진단을 통하여 최상의 성능과 효율을 관리하여 에너지 절감과 설비수명을 연장시키는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
설비운영종합계획	• 설비운영관리계획 수립하기 • 운영예산계획 수립하기 • 품질관리계획 수립하기 • 설비운영개선계획 수립하기	건축설비 유지관리 고객지원관리	주임~차장	5	5	수시
건축설비 유지관리 장비관리	• 예방정비계획 수립하기 • 응급정비계획 수립하기 • 부품.공구 조달관리 계획하기 • 장비교체계획 수립하기	설비운영종합계획	주임~차장	5	5	연 1~2 회
건축설비 유지관리 고객지원관리	• 민원처리 개선하기	건축설비 유지관리 보수공사관리	주임~차장	4	3	월 2~3 회
건축설비 유지관리 자재관리	• 자재소요계획 수립하기 • 자재입출고 관리하기 • 자재품질 관리하기 • 불용자재 처리하기	건축설비 유지관리 장비관리	주임~차장	4	4	연 3~4 회
건축설비 유지관리 보수공사관리	• 공사계획 수립하기 • 설계도서 작성하기 • 공사업체 선정하기 • 공정 관리하기	건축설비 유지관리 장비관리	주임~팀장	4	4	월 2~3 회

직무수행요건

지식	기술	태도
건축물 유지관리에 대한 이해 공정에 대한 지식 기계설비 구조 및 작동원리에 대한 기초지식 민원에 대한 충분한 지식과 이해 소규모 공사 시공에 대한 기초 지식 유지관리비에 대한 기본지식 작업공정의 이해 협력업체 기술수준에 대한 이해	LCC 분석 및 활용 기술 각 도면 해독 능력 고장 부위 확인 기술 민원의 원인파악에 대한 분석 능력 설비 운영 매뉴얼 작성 기술 육안점검 기술 장비이력카드 작성 능력	고객의 입장에서 조사하는 자세 공사업체 선정 시 공정한 태도 교육 및 평가를 통한 품질관리 유지 노력 노후 시설물에 대한 안전사고 및 재해예방 노력 민원에 대한 정확한 원인판단을 수행하는 자세 설비의 가동상태를 세심히 점검 하려는 적극적인 태도 신기술도입의 적극적 자세 안전규칙 및 작업표준 준수하려는 태도

관련자격사항(자격증)	관련교육과정
● 국가기술자격 > 기계-기계설계 > 기계설계 산업기사 ● 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 건설기계설비 기사 ● 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 건설기계설비 산업기사 ● 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 공조냉동기계 기사 ● 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 공조냉동기계 산업기사 ● 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리 기사 ● 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리 산업기사 ● 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-산업안전 > 가스 기사 ● 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-산업안전 > 가스 산업기사	

세부업무 관리 -건설 > 건축 > 건축설비설계·시공 > 배관시공

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	배관시공	작성일자	2023-11-27 오후 6:01:24
직무정의	배관시공이란 건축물 및 장치설비에 있어 관을 이용하여 필요한 유체의 이송기능을 효율적으로 수행하기 위해 배관의 도면해독, 재료준비, 부대설비 및 특수 배관 등의 시공계획을 수립하여 안전하게 시공하고, 배관의 검사, 유지보수 등을 하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
배관 도면해독	• 배관기호 파악하기 • 배관도면 기본지식 파악하기 • 배관도면 해독하기	해당없음	주임~차장	4	3	연 2~3 회
배관시공 계획수립	• 배관 공정도 이해하기	배관 유지보수	주임~차장	5	4	연 2~3 회
배관 유지보수	• 배관 점검하기 • 배관 부속장치 점검하기 • 배관 보수하기	배관시공 계획수립	주임~차장	4	3	연 2~3 회

직무수행요건

지식	기술	태도
KS, ISO에 관련된 각종 배관규격에 관한 지식 관 재료 및 부속품의 종류, 특성에 대한 지식 관련 법규와 규격점검에 대한 지식 내역서 작성에 대한 지식 물가정보자료에 대한 지식 배관도면 해독에 대한 지식 주기별 배관 설비 점검에 관한 지식	기계 설비 작동 능력 기초 공학 계산 능력 배관 설비 계통도 파악 기술 설계도면과 장치의 종합적 배관기호 검토 능력 유,분체의 특성에 대한 파악 능력 일상 점검을 위한 조작 능력 일위대가 계산 능력 표준품셈 적용 능력 정기 점검을 위한 체크리스트 활용 능력	보수를 위한 세밀한 검토하려는 자세 전문 기술자로서의 책임감과 자부심 정기 점검을 위한 세밀한 검토 확인 의지 타 작업과의 간섭, 충돌을 예방하려는 자세 정확하게 공정을 파악하려는 의지

관련자격사항(자격증)	관련교육과정
• 국가기술자격 > 기계-기계설계 > 기계설계 산업기사 • 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 건설기계설비 기사 • 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 건설기계설비 산업기사 • 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 공조냉동기계 기사 • 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 공조냉동기계 산업기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리산업기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-산업안전 > 가스 기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-산업안전 > 가스 산업기사	

세부업무 관리 -경영·회계·사무 > 생산·품질관리 > 생산관리 > 구매조달

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	구매조달	작성일자	2023-11-27 오후 4:24:29
직무정의	구매조달은 조직의 경영 활동에 필요한 재화와 용역을 안정적이고 효율적으로 조달하기 위하여 구매 협력사를 발굴 및 관리하고, 구매품의 품질, 원가, 납기 관리를 수행하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
신규 구매 협력사 발굴	• 신규 협력사 정보 수집하기	구매품 품질관리	주임~차장	3	2	연 3~4 회
구매 발주관리	• 구매품 발주하기	구매 전략 수립	주임~차장	3	1	월 1~2 회
구매 전략 수립	• 구매계획 수립하기	해당없음	주임~차장	5	3	연 1~2 회
구매품 품질관리	• 구매품 품질 검사하기 • 구매 부적합품 조치하기	구매 계약	주임~차장	4	2	월 1~2 회
구매 계약	• 구매 협상 실시하기 • 구매 계약 체결하기	구매 발주관리	주임~차장	3	3	월 1~2 회

직무수행요건

지식	기술	태도
경제성 분석에 대한 지식 계약 관련 법규 지식 계약 프로세스 구매 발주방법 구매관리 프로세스 구매원가 기초 지식 업무처리 절차에 대한 지식	계약 체결 시 필요한 서류 검토능력 구매품 견적 및 제안서 평가 능력 관련 사례의 종합적 분석 능력 구매계획 수립 능력 구매품 검사 및 평가의 기준 작성 능력 도면 해독 능력 시장조사 및 분석 능력	객관적이고 분석적인 태도 관련 법령/규정/지침 준수 납기 일정을 합리적으로 판단하려는 태도 문제 발생 시 협력사에 대한 시정 및 예방조치를 취하려는 태도 연간, 월간 및 단기 구매계획을 일치시키려는 노력 종합적으로 사고하는 태도

관련자격사항(자격증)	관련교육과정

세부업무 관리 -경영·회계·사무 > 총무·인사 > 일반사무 > 사무행정

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	사무행정	작성일자	2023-11-27 오후 4:24:17
직무정의	사무행정은 조직이나 부서 구성원들이 본연의 업무를 원활하게 수행할 수 있도록 조직 내부와 외부에서 요청하거나 필요로 하는 업무를 지원하고 관리하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
그룹웨어 활용	• 전자결재 활용하기 • 협업기능 활용하기 • 부가기능 활용하기	해당없음	주임~팀장	3	1	수시
사무자동화 프로그램 활용	• 워드프로세서 프로그램 활용하기 • 스프레드시트 프로그램 활용하기 • 프레젠테이션 프로그램 활용하기	사무환경 조성	주임~팀장	3	1	수시
문서 관리	• 문서 수・발신하기 • 문서 정리하기 • 문서 보관하기	문서 작성	주임~팀장	3	1	수시
문서 작성	• 문서 작성 계획하기 • 문서 작성 자료 조사하기 • 문서 작성 자료 정리하기 • 문서 완성하기	그룹웨어 활용	주임~팀장	5	3	수시
사무환경 조성	• 사무기기 운용하기	사무자동화 프로그램 활용	주임~팀장	3	1	수시

직무수행요건

지식	기술	태도
전자문서 작성 규칙 전자결재 프로세스 그룹웨어 매뉴얼 위임 전결 규정	그룹웨어 활용 능력 기안문 편집기 활용 능력 전자결재 문서 처리 능력	조직 내 규정을 준수하려는 태도 개인정보보호법을 준수하려는 태도 정확하게 업무를 처리하려는 태도

관련자격사항(자격증)	관련교육과정

세부업무 관리 -기계 > 기계설계 > 기계설계 > 기계시스템설계

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	기계시스템설계	작성일자	2023-11-27 오후 6:01:35
직무정의	기계시스템설계는 요구되는 일반기계의 성능을 실현하기 위해 메커니즘 설정, 역학적 분석, 기계요소의 통합적 구성관계를 검토하여 시스템을 설계하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
설계관리	• 설계도서 검토하기 • 설계도서 관리하기 • 개선계획 수립하기	해당없음	주임~차장	5	5	월 1~2 회
설계품질관리	• 사전예방 관리하기 • 사후 관리하기	설계관리	주임~차장	5	4	월 1~2 회
동력전달장치설계	• 동력전달장치 특성파악하기	설계관리	주임~팀장	4	5	월 1~2 회
유공압시스템설계	• 유공압시스템 구상하기	설계관리	주임~차장	4	5	월 1~2 회

직무수행요건

지식	기술	태도
KS 및 ISO 등 규격에 대한 지식 기계시스템 설계 관리에 대한 지식 동력전달장치 운전방법에 대한 지식 설계불량 방지를 위한 설계도서 확인에 대한 지식 유공압 기기 및 회로 기본 지식 유체역학 기초지식	동력전달장치 운영 및 관리기술 설계 프로그램 활용 기술 설계대상에 대한 기계적 요소 및 기능에 대한 기본개념 정립 능력 유공압 기기(유량/압력/방향 제어밸브 특성) 및 제어회로(속도, 압력, 방향 등) 기본 기술 유공압 시스템 구축능력 전체 설계일정 및 공정의 총괄 관리가 가능한 효율적인 관리능력	기술기준 준수에 대한 의지 기술적 위험에 적극적으로 대비하려는 노력 도면 및 규격서의 세밀하게 검토하려는 태도 동력전달장치 성능비교 분석 태도 동력전달장치 성능비교 분석 태도 유공압 적용 기술기준 준수

관련자격사항(자격증)	관련교육과정
• 국가기술자격 > 기계-기계설계 > 기계설계 산업기사 • 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 건설기계설비 기사 • 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 건설기계설비 산업기사 • 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 공조냉동기계 기사 • 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 공조냉동기계 산업기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리산업기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-산업안전 > 가스 기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-산업안전 > 가스 산업기사	

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	냉동공조유지보수관리	작성일자	2023-11-27 오후 6:05:20
직무정의	냉동공조유지보수관리는 냉동공조설비를 최적의 상태로 유지하기 위하여 설비의 점검 및 진단을 통하여 성능과 효율을 관리하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
유지보수계획	• 운영계획하기 • 유지관리계획하기 • 점검계획하기 • 보수(수선)계획하기 • 설계도서 관리하기 • 비상대책 수립하기	해당없음	주임~차장	5	5	연 1~2 회
에너지관리	• 에너지사용량 분석하기	유지보수계획	주임~차장	3	3	수시
보일러 설비운영	• 보일러 관리하기 • 급탕탱크 관리하기 • 증기설비 관리하기 • 부속장치 점검하기 • 보일러 가동전 점검하기 • 보일러 가동중 점검하기 • 보일러 가동후 점검하기 • 보일러 고장시 조치하기	유지보수계획	주임~차장	3	3	수시
공조설비 운영관리	• 공조설비관리 계획하기 • 가습기 점검하기 • 공조기 자동제어장치 관리하기 • 전열교환기 점검하기 • 송풍기 점검하기 • 공조기 관리하기 • 펌프 관리하기	유지보수계획	주임~차장	3	3	수시
공조설비 유지보수 공사	• 공조설비 유지보수공사 검토하기 • 배관설비 유지보수공사 관리하기	유지보수계획	주임~팀장	4	4	연 1~2 회
유지보수공사 및 검사계획수립	• 유지보수 공사 관리하기 • 냉동기 정비·세관작업 관리하기 • 보일러 정비·세관작업 검토하기 • 검사관리하기 • 시운전하기	유지보수계획	주임~차장	4	4	연 1~2 회

배관설비 유지보수공사	• 배관설비 유지보수공사 검토하기 • 배관설비 유지보수공사 관리하기	유지보수계획	주임~차장	4	4	연 3~4 회
덕트설비 유지보수공사	• 덕트설비 유지보수공사 검토하기 • 덕트설비 유지보수공사 관리하기	유지보수계획	주임~팀장	4	4	연 1~2 회
공조설비 점검관리	• 방음/방진 점검하기 • 배관 점검하기 • 공조기 점검하기 • 공조기 필터점검하기 • 덕트 점검하기	유지보수계획	주임~차장	3	3	수시
기타설비 운영	• 열펌프(EHP)장치관리하기 • 수처리 관리하기 • 연료장치 관리하기	유지보수계획	주임~차장	3	3	수시
유지보수 공사 안전관리	• 관련법규 파악하기	유지보수계획	주임~차장	3	3	수시
보일러설비 유지보수공사	• 보일러설비 유지보수공사 검토하기 • 보일러설비 유지보수공사 관리하기	유지보수계획	주임~차장	4	4	연 1~2 회
제어밸브 점검관리	• 전자밸브 점검하기 • 제어밸브 점검하기	유지보수계획	주임~차장	3	3	수시

직무수행요건

지식	기술	태도
OA. SA, RA, EA 이해 가스, 액체연료 등 가연성물질 화학반응 지식 각 장치 및 부속설비. 계통에 대한 지식 각 장치별 점검 포인트에 대한 지식 공기선도 기초지식 공기조화의 구성과 종류에 대한 지식 공사계획 수립에 대한 지식 공정관리, 품질관리, 안전관리에 대한 지식 공조 및 열원설비 기초 이론과 실무지식 공조 및 열원설비 점검기준에 대한 지식 냉수, 냉각수, 증기배관 재질과 배관 표시법 배관유지관리 지식 보일러취급 및 안전관리 능력 열교환기 스케일 발생 손실 등 관리지식 열역학, 유체역학, 연소공학에 대한 기초 지식 운영관리, 기술관리에 대한 기초 지식 유량계의 종류와 측정방식, 측정 방법에 대한 지식 정기 및 일상검사, 성능체크, 수리 등에 대한 지식	각 계통 필요 유량산출 및 분배 기능기술 각 장치 분해정비 기술 각 장치 불량 등 성능 파악에 대한 기술 각 장치 조작판넬 이해 및 관리 공사 품질, 공정, 안전관리 능력 공사 하자 및 이력관리 능력 공조 및 열원설비 시스템, 각종 장치의 작동원리 이해하고 조작, 측정, 분석할 수 있는 기술 냉동기 성적계수, 보일러 효율 및 열정산 계산 능력 덕트의 형상과 구조, 이음에 대한 기술 배관 및 열교환설비 부식 및 스케일 영향 보수작업에 대한 기술 보일러 운전관리능력 설비점검보수에 대한 기초지식 순환펌프 관리 약품투입장치 설치 및 시운전 용도별 펌프 사양 결정	국가정책에 부합하는 환경보호의식 대안수립 유사사례 비교 및 판단력 비상시 조치할 수 있는 협력적 태도 점검주기를 지키는 판단력, 정직한 태도 책임감, 협력적 사고, 통솔력 태도

차압에 대한 기초지식 펌프 용량 선정 지식 히트펌프 기초지식		

관련자격사항(자격증)	관련교육과정
● 국가기술자격 > 기계-기계설계 > 기계설계 산업기사 ● 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 건설기계설비 기사 ● 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 건설기계설비 산업기사 ● 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 공조냉동기계 기사 ● 국가기술자격 > 기계-기계장치설치 > 공조냉동기계 산업기사 ● 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리기사 ● 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리산업기사 ● 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-산업안전 > 가스 기사 ● 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-산업안전 > 가스 산업기사	

세부업무 관리 -기계 > 기계장치설치 > 냉동공조설비 > 보일러운영관리

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	보일러운영관리	작성일자	2023-11-27 오후 6:05:40
직무정의	보일러운영관리는 건축물과 산업시설 등에 열을 공급하는 보일러 및 관련 설비를 안전하고 효율적으로 운영·관리하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
보일러 운영관리 계획수립	• 관련법규 검토하기 • 운전매뉴얼 검토하기 • 연간운영계획 수립하기 • 운영관리문서 작성하기	해당없음	주임~차장	5	5	연 1~2 회
보일러 에너지 관리	• 에너지효율 관리하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~차장	3	3	수시
보일러 부속장치 관리	• 열회수장치 관리하기 • 계측기기 관리하기 • 안전장치 관리하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~차장	3	3	수시
보일러 부대설비 관리	• 급수설비 관리하기 • 급탕설비 관리하기 • 증기설비 관리하기 • 온수설비 관리하기 • 압력용기 관리하기 • 열교환장치 관리하기 • 펌프류 관리하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~차장	3	3	수시
보일러 수질 관리	• 수처리설비 운영하기 • 보일러수 관리하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~차장	3	3	수시
보일러 자동제어 관리	• 도면 파악하기 • 자동제어기기 점검하기 • 제어설비상태 점검하기 • 자동제어 운용관리하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~팀장	3	3	수시
보일러 안전관리	• 법정 안전검사 준비하기 • 보수공사 안전관리하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~차장	3	3	수시
보일러 연소설비 관리	• 연료공급설비 관리하기 • 연소장치 관리하기 • 통풍장치 관리하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~차장	3	3	수시
보일러 운전	• 설비 파악하기 • 보일러가동 준비하기 • 보일러 운전하기 • 흡수식 냉온수기 운전하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~차장	3	3	수시
	• 배관상태 점검하기					

보일러 배관설비 관리	• 보온상태 점검하기 • 배관설비 관리하기	보일러 운영관리 계획수립	주임~차장	3	3	수시

직무수행요건		
지식	**기술**	**태도**
검사대상 기기의 종류 및 검사항목 관련 기술적 지식 급탕설비 관련 지식 기계설비 제어대상 장비 관련 지식 냉매, 흡수제, 냉온수, 증기 관련 지식 배관 및 난방 관련 기본 지식 보일러 및 관련 부속설비와 부대설비에 관한 지식 보일러 운영관리에 관한 지식 압력용기 성능 진단 및 정비 지식 열교환장치 특성 관련 지식 열유체, 연소 관련 기초 지식 온수설비 관련 지식 유지보수 공사 위한 공사비 산출관련 지식 흡수식 냉온수기 및 관련 부속설비, 계측기기 관련 지식	계측기기, 안전장치, 밸브, 배관 등 유지관리 능력 배관설비 유지보수 공사 계획 및 시행 능력 보일러 및 관련설비 정상운전 능력과 점검기술 압력계, 온도계, 유량계, 액면계 등 각종 계측기기 측정 기술 압력용기 효율적 관리 기술 흡수식 냉온수기 정상운전 능력 점검기술	계측기기 문제발생시 원인 파악 및 재발방지 자세 기기 최적상태 유지 노력 문제 해결 임하는 적극적 사고 법규 준수의지 안전하게 관리하는 태도 주의깊게 관찰하는 태도

관련자격사항(자격증)	관련교육과정
• 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리기사 • 국가기술자격 > 환경·에너지·안전-에너지·자원 > 에너지관리산업기사	

세부업무 관리 -환경·에너지·안전 > 산업안전 > 산업안전관리 > 기계안전관리

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	기계안전관리	작성일자	2023-11-27 오후 6:06:16
직무정의	기계안전관리는 기계작업공정의 특성 분석을 통해 기계설비를 점검하고 위험요인을 관리함으로서 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
기계안전점검	• 기계 위험요인 파악하기 • 안전점검계획 수립하기 • 안전점검표 작성하기 • 안전점검 실행하기 • 안전점검 평가하기	기계안전시설 관리	주임~차장	4	4	연 1~2 회
기계 위험성평가	• 위험요인 파악하기 • 위험성 결정하기 • 위험성 감소대책 수립하기 • 위험성평가 보고서 작성하기	기계안전점검	주임~차장	3	3	연 2~4 회
기계작업공정 특성 분석	• 안전관리상 고려사항 결정하기 • 관련 공정 특성 분석하기 • 유사 공정 안전관리 사례 분석하기 • 기계 위험 안전조건 분석하기	해당없음	주임~차장	3	3	수시
기계안전시설 관리	• 안전시설 관리 계획하기 • 안전시설 설치하기 • 안전시설 관리하기	기계작업공정 특성 분석	주임~차장	5	5	연 1~2 회

직무수행요건

지식	기술	태도
감소대책의 타당성 검토 지식 공학적 개선대책 관련 지식 관련법령. 기준 . 지침에 대한 지식 기계 방호장치에 대한 지식 기계로 인한 끼임·떨어짐·화재/폭발·파열/누출, 맞음, 부딪힘 사고에 대한 지식 사업장 특성에 따른 유해 위험요인을 선정할 수 있는 지식 안전보호구에 대한 지식	고장 진단과 안전 장비 수리 기술 기계의 일반적인 안전사항 분석 기술 사업장 특성에 적합한 유해 위험요인을 선정하여 위험성평가에 활용할 수 있는 능력 위험성평가 보고서 작성 능력 청취조사에 의한 유해 위험요인을 선정하여 위험성평가에 활용할 수 있는 능력	공정을 분석하고 안전점검 계획을 수립하려는 경험적 사고 개선 주체로서 협력적이고 성실한 태도 안전에 대한 대책을 적극적으로 추진하는 의지 기존 시스템을 적극적으로 개선하려는 노력

관련자격사항(자격증)	관련교육과정

세부업무 관리 -환경·에너지·안전 > 산업환경 > 수질관리 > 수질공정관리

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	수질공정관리	작성일자	2023-11-27 오후 6:05:53
직무정의	수질공정관리는 상수원수, 생활하수, 폐수, 축산폐수, 분뇨, 침출수를 대상으로 다양한 처리공정을 제어·감시하고, 운영·보수·유지관리하는 활동을 하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험[능력단위]	수행적합직급	중요도	난이도	수행빈도
하·폐수 재이용 시설관리	• 하·폐수 재이용 처리공정 이해하기 • 하·폐수 재이용 시설 운전하기	해당없음	주임~차장	3	3	수시
시설 유지 보수	• 시설물 보수이력 관리하기	기계설비 운전	주임~차장	3	3	수시
기계설비 운전	• 기계설비 운전하기	하·폐수 재이용 시설관리	주임~차장	3	3	수시

직무수행요건

지식	기술	태도
폐수처리시설 설치 및 운영관리지침 기계설비의 매뉴얼 시설물 유지관리 지침서 시설물에 대한 보수방법(공법) 자료 처리공정별 처리 메카니즘 대한 지식	기계설비 특성 및 매뉴얼 이해 능력 단위 공정 시설 조작 능력 시설물 보수, 보강 내용에 대한 문서작성 능력 시설물 목적, 역할, 기능에 대한 이해 능력 유지관리 및 보수 능력 최신의 시설물 보수, 보강 방법(공법)에 대한 이해 능력	문제 발생 시 적극적으로 대처하려는 태도 설비의 체크리스트를 관리하려는 태도 시설물 보수보강 비용 절감을 위한 노력 시설물 보수보강을 적극적으로 수행하고 그 기록 관리를 철저히 하고자하는 노력 시설물을 최적으로 유지하려는 태도

관련자격사항(자격증)	관련교육과정

세부업무 관리 -환경·에너지·안전 > 환경서비스 > 환경경영 > 환경시설운영

기관명	양산시시설관리공단	부서	기계시설
직무명	환경시설운영	작성일자	2023-11-27 오후 6:06:05
직무정의	환경시설운영은 환경상의 위해 예방과 법적 요구사항을 만족시키기 위하여 대기오염 방지시설, 물 처리 시설, 폐기물 처리 시설을 안전하게 관리 운영하는 일이다.		

직무내용

책무[능력단위]	과업[능력단위요소]	사전책무경험 [능력단위]	수행적합 직급	중요도	난이도	수행빈도
대기오염방지시설 운영	• 공정별 설비 파악하기 • 방지시설 유지보수하기	해당없음	주임~차장	3	3	수시
폐수 처리시설 운영	• 공정별 운전조건 파악하기 • 처리시설 유지보수하기	해당없음	주임~차장	3	3	

직무수행요건

지식	기술	태도
대기오염방지 주요시설에 관한 지식 슬러지처리계통 설계 및 운전조건에 관한 지식 안전관리 기본 수칙에 관한 지식 주요 설비 점검 및 정비 이론에 관한 지식	기계장치 분해·조립 능력 대기오염방지 주요시설 파악에 관한 기술 시설 개보수를 위한 기본 설계 및 공사 감독 능력 준공도서·설계도서를 파악할 수 있는 능력 정상적인 운전을 위한 일상 정비 수행 능력 (운전이력카드, 점검카드 작성)	고장 예방을 위한 노력 문제발생 시 적극적으로 대처하려는 자세 성실하게 유지관리계획을 작성하는 태도 안전의 중요성을 충분히 인식하고 환경시설운영에 임하는 태도 효율적 시설물을 유지하려는 태도

관련자격사항(자격증)	관련교육과정