

Codi del procés selectiu: ATL002-25 OPO

1- Dades de la plaça

Lloc de treball: Operador/a ITAM Llobregat

Número de places convocades: 1

Classe de personal: laboral fix

Grup professional: 7

Centre de treball d'adscripció: ITAM Llobregat

Adreça: Avinguda de l'Estany de port, 4. El Prat de Llobregat (Barcelona)

Jornada: completa

Règim horari: Torn tancat

Sou brut anual: segons conveni

Règim de guàrdies

Sistema de selecció: Concurs oposició (promoció interna)

2- Funcions del lloc:

Les principals funcions a desenvolupar assignades al lloc de treball seran:

- Planificar, de forma específica, la seva feina i la del personal depenent funcionalment.
- Operar els actius productius definits a l'àmbit de la ITAM d'acord amb les consignes, els procediments establerts i les eines tecnològiques implantades, per tal de permetre realitzar intervencions de manteniment, reformes d'instal·lacions o operacions de neteja. Supervisar l'ordre de les dependències de la ITAM i dels vehicles.
- Operar el procés per a la posada en servei i/o aturada de bastidors d'osmosi inversa, amb els procediments adequats pel correcte funcionament dels elements de la instal·lació i conservació de les membranes.
- Aplicar criteris de millora del procés de tractament, d'acord amb l'experiència adquirida i els criteris establerts. Realitzar qualsevol altra actuació que li sigui encomanada pel bon funcionament del procés de tractament i la correcta conservació dels actius de la ITAM.
- Executar les gammes de manteniment preventiu assignades i petites actuacions de manteniment correctiu de caràcter urgent.
- Realitzar determinacions analítiques de control del procés de tractament, supervisant la correcta realització d'aquestes determinacions analítiques per part dels altres membres del seu torn d'acord amb la programació establerta pels responsables tècnics de la ITAM.
- Gestionar l'estoc de reactius i materials necessaris pel procés de tractament d'acord amb les consignes establertes.
- Gestionar l'autorització d'accés a la planta fora d'horari general d'empresa.
- Supervisar i executar el pla de calibratge i verificació de la instrumentació analítica, realitzant les ordres de treball relacionades, detectar i gestionar les possibles avaries
- Gestionar els PCC i PPRo d'acord al pla d'APPCC del seu àmbit de treball

3- Requeriments específics

3.1. Titulació exigida

- Titulació: Estar en possessió del títol de Formació professional de grau mitjà / CFGM (àmbit Xarxes i Estacions de tractament d'aigua, Gestió d'aigua, manteniment elèctric, Mecànic d'instal·lacions industrials o similar) o titulació equivalent o superior, en especialitats habilitants per la realització de les funcions del lloc de treball.

- Coneixement oral i escrit de la llengua catalana de nivell B2 (certificat de nivell de català intermedi) de la Direcció General de Política Lingüística, o l'equivalent. Aquesta circumstància s'acreditarà amb la possessió del corresponent certificat de nivell de català intermedi (B2) o superior. En cas de no disposar d'aquest certificat, aquest coneixement es constatarà amb la superació d'una prova que s'efectuarà amb les mateixes garanties i requisits que les proves de coneixements de llengua catalana previstes per a l'obtenció del certificat esmentat.
- Carnet de conduir classe B vigent.

3.2. Competències requerides

- Assoliment de resultats, qualitat de gestió, adaptabilitat, treball en equip i col·laboració, organització i planificació.

4- Temari específic

Tema 1. Reial Decret 3/2023, de 10 de gener, pel que s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i subministrament. Paràmetres de qualitat i valors paramètrics. Significat.

Tema 2. Norma UNE-EN ISO 9001. "Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos". Norma UNE EN ISO 22000. "Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos. Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria".

Tema 3. L'aigua potable. El cicle natural de l'aigua. Composició de les aigües naturals, criteris de qualitat en funció de l'ús. Principals contaminants químics i microbiològics de les aigües naturals

Tema 4. Presa de mostres d'aigua a l'àmbit dels processos de potabilització i distribució d'aigua. Norma UNE-ISO 5667-5 Qualitat de l'aigua. Mostreig. Orientació pel mostreig d'aigua potable procedent d'instal·lacions de tractament i xarxes canalitzades de distribució. Anàlisi bàsic d'aigua.

Tema 5. Configuració del tractament d'Estacions de Dessalinització d'aigua de mar. Operacions unitàries de tractament de l'aigua des del punt de captació fins el lliurament a xarxes de distribució. Objectius de la dessalinització. Pretractaments. Coagulació, floculació, flotació. Processos de filtració. Osmosi inversa. Re mineralització de l'aigua dessalinitzada. Sistemes de potabilització segons l'origen de les aigües siguin superficials, subterrànies o marines.

Tema 6. Conceptes bàsics i utilitat de Software de gestió de manteniment assistit per ordinador (GMAO); Software de gestió d'informació de laboratori (LIMS). Coneixements bàsics d'autòmats programables (PLC). Sistemes de supervisió i adquisició de dades (SCADA); - Sistemes de planificació de recursos d'empresa (ERP). Sistemes de Representació gràfica i interpretació de variables del procés de tractament.

Tema 7. Operacions de descàrrega i emmagatzematge de reactius químics utilitzats en el tractament d'una dessalinitzadora. Normativa d'emmagatzematge. Fitxes de dades de seguretat dels principals reactius utilitzats al tractament d'aigua potable. Interpretació de l'etiquetat dels productes químics i pictogrames de seguretat. Accions preventives i correctives en relació a vessaments accidentals de reactius químics utilitzats pel tractament d'aigua potable.

Tema 8. Preparació i dosificació de reactius químics utilitzats en el tractament d'aigua potable. Diferents tipus de dosificadors i la manera en que es realitza el seu

ajustament. Percentatges de riquesa, concentracions màssiques de preparació i càlcul de quantitats a dosificar en funció de la dosi i dels cabals d'aigua a tractar.

Tema 9. Instrumental en una planta dessalinitzadora. Presa i registre de dades d'instruments i equips de mesura instal·lats en una ITAM. Unitats de cabal, massa, volum. Pressió de bombes, consums de reactius, formes d'expressar la concentració, terbolesa. Registre de funcionament d'equips mecànics, hores, consum energètic, par motor. Protocols de registre de dades. Interpretació d'esquemes, taules i gràfics

Tema 10. Quadres elèctrics. Elements de protecció, comandament i senyalització. Sistemes de regulació de velocitat de motors. Variadors de freqüència. Corrent continua i alterna. Circuits elèctrics. Esquemes elèctrics. Instruments de mesura. Alta tensió i baixa tensió. Principis generals del reglament de baixa tensió.

Tema 11. El sistema mètric decimal. Unitats de mesura. El sistema internacional. Conversió d'unitats. Flux laminar i turbulent. Volum, cabal i pressió. Cabal mitjà, mínim, màxim i punta. Cabalímetres. Sistemes de mesura en canal obert i tancat. Comptadors electromagnètics. Comptadors mecànics. Pèrdua de càrrega. Sistemes d'evacuació d'aigua. Bombes i instal·lacions de bombament. Corbes característiques d'una bomba. Estacions de bombament. Grups de pressió i de buit. Vàlvules, electrovàlvules. Vàlvules de papallona i de comporta. Tipus de motors. Esquemes de funcionament. Sistemes de subministrament d'aire a pressió. Turbines, bufadors i compressors. La cavitació i l'evacuació d'aire en conduccions.

Tema 12. La prevenció de riscos laborals: obligacions dels treballadors en matèria de prevenció de riscos. Seguretat i salut laboral: definició de risc laboral, definició d'accident laboral i les seves tipologies. Definició i utilitat dels equips de protecció individual. Plans d'Autoprotecció (PAU). Prevenció i classificació de les emergències, Mètode PAS. Primers auxilis. Evacuació i punt de trobada. Simulacres d'emergència. Sistemes antiincendis. Ús d'extintors. Tipologia i parts d'un extintor. Agents compatibles per a cada extintor.