

RESOLUCIÓ ACC/3324/2023, de 26 de setembre, pel qual es fan públiques la convocatòria i les bases dels processos selectius per a la cobertura, mitjançant concurs oposició, de vint-i-quatre places compreses dins l'oferta d'ocupació pública de contractació laboral fixa, corresponent a la taxa específica 2022, del personal laboral al servei de l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter Llobregat (ATL).

BASES ESPECIFIQUES

Codi del procés selectiu: ATL034-22TRE

1- Dades de la plaça

Lloc de treball: Analista de procés ITAM Llobregat
Número de places convocades: 1
Classe de personal: laboral fix
Grup professional: 4-Laboratori
Codi de lloc: C1/Grup VII – Analista instrumentista de 1a
Centre de treball d'adscripció: ITAM Llobregat
Adreça: Avinguda de l'Estany de Port, 4. El Prat de Llobregat (Barcelona)
Jornada: completa
Règim horari: Horari general d'empresa
Sou brut anual: segons conveni
Règim de guàrdies
Sistema de selecció: Concurs oposició

2- Funcions del lloc:

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

- Col·laborar en el control i el manteniment de l'inventari del laboratori.
- Realització de preses de mostres, tot tipus d'assaigs i caracteritzacions analítiques, tant fisicoquímiques com microbiològiques, sobre aigües, fangs, etc. amb equips d'alta tecnologia, des de la presa de mostres fins a l'obtenció de resultats.
- Ajudar a la definició de metodologies d'anàlisi a realitzar.
- Preparar tot tipus de reactius necessaris per l'ús dels tècnics de la ITAM o pel personal en règim de torns i fer les operacions de calibratges, verificacions i manteniment dels aparells i instrumental de laboratori.
- Gestionar l'estoc de reactius i materials necessaris pel laboratori de procés de la planta.
- Col·laborar en la revisió de la documentació necessària del Sistema Integrat de Gestió de l'àmbit del laboratori de la ITAM.
- Realitzar assaigs analítics per a la resta d'àmbits d'ATL, amb els equips d'alta tecnologia disponibles a la ITAM Llobregat (ICP-MS i CG-MS).
- Treballar amb el sistema informàtic de treball del laboratori (LIMS), planificant les mostres, fins la introducció de resultats.
- Registrar les operacions de manteniment (preventiu i correctiu), verificacions i calibratges sobre els actius del laboratori al sistema de gestió de manteniment corporatiu (GMAO).

3- Requeriments específics

3.1. Titulació exigida

- Titulació: Estar en possessió del títol de Formació professional de grau mitjà / CFGM (àmbit Químic, Laboratori o similar) o titulació equivalent o superior.
- 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.

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.

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. 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). - Sistemes de planificació de recursos d'empresa (ERP). Sistemes de Representació gràfica i interpretació de variables del procés de tractament.

Tema 7. Química Bàsica. Química Orgànica . Processos en la indústria Química. mostreig i operacions unitàries de laboratori. Mostreig. Operacions mecàniques . Operacions tèrmiques i per difusió. Propietats fisicoquímiques. Propietats col·ligatives. Propietats òptiques. Determinació de metalls en mostres d'aigua per ICP-MS. Determinació de trihalometans per Cromatografia de gasos. Calibratge d'analitzadors en continu de terbolesa i clor residual. Calibratge d'analitzadors de laboratori.

Tema 8. Serveis auxiliars en el laboratori. Equips i instruments auxiliars. Aplicacions dels serveis auxiliars. Procediment analític. Volumetries i gravimetries. Tècniques electroquímiques. Tècniques espectrofotomètriques. Tècniques de separació. Emmagatzematge i distribució en el laboratori: instal·lacions i documentació. Emmagatzematge. Manteniment d'equips de laboratori.

Tema 9. Tècniques bàsiques de microbiologia i bioquímica: Instal·lacions i equips per assajos microbiològics. Assaigs microbiològics. Assaigs biotecnològics. Assaigs de materials: Propietats i aplicacions dels materials. Assaigs mecànics, metal·logràfics i de corrosió.

Tema 10. Principis de manteniment electromecànic: Xarxes de distribució i equips elèctrics. Instal·lacions pneumàtiques i hidràuliques. Elements mecànics i principis de manteniment.

Tema 11. 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. Seguretat en el laboratori. Gestió de residus. Gestió de vessaments.