**CORPO DE AXUDANTES DE CARÁCTER FACULTATIVO DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL DA ADMINISTRACIÓN XERAL DA C.A. DE GALICIA, ESCALA TÉCNICA DE ANÁLISES DE LABORATORIO (SUBGRUPO C1).**

**PARTE COMÚN**

1. A Constitución española de 1978: título preliminar, título I artigo 10, 14, 23, capítulo IV e capítulo V e título VIII.
2. O Estatuto de autonomía de Galicia: título I, título II e título III da Lei orgánica 1/1981, do 6 de abril, do Estatuto de autonomía para Galicia.
3. Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas: título III, título IV capítulo I e capítulo IV e o título V.
4. Lei 2/2015, do 29 de abril, do emprego público de Galicia: título III, título VI capítulos III e IV e título VIII.
5. Lei orgánica 3/2018, do 5 de decembro, de protección de datos persoais e garantía dos dereitos dixitais: título I, título II, título III e título VIII.
6. Decreto lexislativo 2/2015, do 12 de febreiro, polo que se aproba o texto refundido das disposicións legais da Comunidade Autónoma de Galicia en materia de igualdade: título preliminar e título I.
7. Lei orgánica 1/2004, do 28 de decembro, de medidas de protección integral contra a violencia de xénero: título I.

**PARTE ESPECÍFICA**

Parte superior do formulario

1. Normas de traballo no laboratorio. Equipos básicos e instalacións. Limpeza e conservación do material. Prevención e medidas de seguridade no laboratorio. Riscos laborais nos laboratorios químicos e microbiolóxicos. Primeiros auxilios. Xestión de residuos no laboratorio: clasificación, recollida e eliminación.

2. Reactivos químicos: tipificación e pureza dos reactivos utilizados no laboratorio. Clasificación dos produtos químicos en función das súas características de risco. Etiquetaxe: Pictogramas de perigo, Frases H e EUH de identificación de perigo, Frases P: consellos de Prudencia (prevención, resposta e eliminación). Palabras de advertencia. Fichas de seguridade. Importancia destes datos na manipulación e almacenamento correcto de reactivos.

3. Sistema de Calidade no laboratorio de ensaio: Norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Requisitos técnicos e de xestión. Rexistros e rastrexabilidade documental. Patróns e materiais de referencia. Rastrexabilidade metrológica. Xestión de equipos e reactivos. Cualificación do persoal. Control de calidade analítica. Exercicios de intercomparación.

4. Normas xerais de toma de mostras. Preparación do material, transporte e conservación de mostras. Toma de mostras de auga para análise microbiolóxicos. Toma de mostra de augas, sólidos e soportes de particulado atmosférico para análise físico químico.

5. Toma de mostras en enclaves acuáticos. Rexistro de medidas, condicións de mostraxe e variables acompañantes do hábitat. Representatividade das mostras. Toma de mostras de augas na columna vertical. Equipos especiais de recollida de mostras e medición en profundidade. Compartimentación vertical e perfís. Mostraxe de sedimento con dragas. Idoneidade das mostras.

4. Sistema de Calidade no laboratorio de ensaio: Norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Requisitos técnicos e de xestión. Rexistros e rastrexabilidade documental. Patróns e materiais de referencia. Rastrexabilidade metrológica. Xestión de equipos e reactivos. Cualificación do persoal. Control de calidade analítica. Exercicios de intercomparación.

5. Recepción, manipulación e preparación de mostras de augas naturais para análises microbiológicos. Requisitos xerais para o exame microbiolóxico. Conservación de mostras.

7. Recepción, manipulación e preparación de mostras de alimentos para análises microbiolóxicos. Requisitos xerais para o exame microbiolóxico. Conservación de mostras

6. Recepción, rexistro e preparación de mostras biolóxicas en auga e sedimento. Manipulación, etiquetaxe e almacenamento. Fixación, lavado e descarte en mostras biolóxicas de bentos (macroinvertebrados) fluvial e mariño. Preparación e fixación de mostras de fitobentos e fitoplancto. Medidas de seguridade, recuperación e tratamento de conservantes.

7. Recepción, manipulación e preparación de mostras sólidas para análise físico químico. Recepción, manipulación e preparación de mostras de alimentos para análise físico químico:: técnicas de secado, liofilización, trituración e tamizado. Conservación de mostras.

8. Recepción, manipulación e preparación de mostras liquidas (augas naturais, augas de piscina, augas de naño, augas de consumo humano) para análise físico químico.: técnicas de filtrado, decantación, centrifugación, extracción, concentración, desecación e calcinación. Conservación de mostras.

9. Recepción, manipulación e preparación de mostras de soportes de particulado atmosférico para análise físico químico. Conservación de mostras.

10. Pesada e medida de volume no laboratorio. Equipos. Calibración e verificación. Rastrexabilidade. Validación de métodos analíticos. Concepto e tipos de incertidume. Incertidume de calibración de equipos e de ensaios físico-químicos e microbiolóxicos.

11. Química de disolucións. Tipos e propiedades. Preparación de reactivos e disolucións. Molaridade. Normalidade. Patróns e materiais de referencia. Rastrexabilidade. Preparación de medios de cultivo. Regras xerais para a preparación das diluciones para o exame microbiolóxico. Técnicas de sementa, reconto, illamento e identificación de microorganismos

12. Métodos clásicos de análise química. Análise volumétricos, gravimetría, potenciometrías e conductimetrías. Fundamentos, equipamento e aplicacións. Patróns e materiais de referencia. Rastrexabilidade.

13. Técnicas espectrométricas: Espectrometría infravermella, visible e ultravioleta. Técnicas de análises por inxección en fluxo (continuo e segmentado). Fundamentos básicos. Preparación de mostras. Patróns e materiais de referencia. Rastrexabilidade. Control de calidade.

14. Espectroscopia de absorción atómica y de emisión atómica. Principios de operación. Componentes básicos dos equipos. Preparación de mostras. Técnicas de dixestión de mostras. Control de calidade.

15. Espectrometría de masas con plasma axustado inductivamente. Principios de operación. Compoñentes básicos dos equipos e detectores. Preparación de mostras. Técnicas de dixestión de mostras. Control de calidade.

16. Cromatografía de gases, cromatografía líquidos. Principios de operación. Compoñentes básicos dos instrumentos. Tipos de detectores. Tipos de detectores de espectrometría de masas Preparación de mostras. Técnicas de extracción e concentración de mostras. Control de calidade.

17. Cromatografía iónica. Principios de operación. Compoñentes básicos dos equipos e detectores. Preparación de mostras. Técnicas de prepracion de mostras. Control de calidade.

16. Técnicas serolóxicas para o diagnóstico de enfermidades animais: métodos ELISA, aglutinación e fixación de complemento. Preparación de mostras, fundamentos, equipamento e aplicacións. Control de calidade.

17. Técnicas moleculares para o diagnóstico de enfermidades animais: métodos PCR en tempo real. Preparación de mostras, fundamentos, equipamento e aplicacións. Control de calidade.