

Analista de Laboratorio (Xunta de Galicia)

Temarios 2011

Temario común:

1. Constitución española, do 27 de decembro de 1978: títulos preliminar a IV.
2. Lei orgánica 1/1981, do 6 de abril, Estatuto de autonomía de Galicia: títulos preliminar a III
3. Lei 3/1983, do 15 de xuño, de normalización lingüística: títulos I e II.
4. Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común: títulos I a VI.
5. Lei 7/2007, do 12 de abril, do Estatuto básico do empregado público: títulos I a V
6. V Convenio Colectivo Único para persoal laboral fixo da Xunta de Galicia: capítulos I a XIII.
7. Decreto lexislativo 1/2008, do 13 de marzo, polo que se aproba o texto refundido da Lei da función pública de Galicia: títulos I a III.
8. Lei 7/2004, do 16 de xullo, galega para a igualdade de mulleres e homes: títulos preliminar e II

Temario Específico

- 1 Nomenclatura en química orgánica e inorgánica.
- 2 Los reactivos en química analítica: Clasificación de los productos químicos en función de sus características de riesgo. Etiquetado de los reactivos: datos mínimos exigibles. Fichas de seguridad. Símbolos de indicación del riesgo, las frses R y las frases S. Manipulación y almacenamiento de reactivos.
- 3 Higiene y seguridad en el laboratorio: Normativa. Riesgos laborales en los laboratorios químicos y microbiológicos. Prevención de accidentes y primeros auxilios. Gestión de residuos en el laboratorio: clasificación, recogida y eliminación.
- 4 La calidad en los laboratorios: Acreditación y certificación. Criterios para la Acreditación de los laboratorios. La Norma UNE/ISO IEC 17025: conceptos generales. Aspectos relativos a la gestión y aspectos técnicos.
- 5 Preparación de disoluciones: expresión de su concentración. Disoluciones patrón. Disoluciones valoradas. Disoluciones tampón. Conservación de las disoluciones.

Solubilidad. Material utilizado.

6 Concepto de pH. Disoluciones neutras, ácidas y alcalinas. Medidfas del pH.

Cuidado y manejo de electrodos. Conceptos generales de calibración y

verificación de pHmetros. Concepto de conductividad y su medida. Calibración y verificación de conductímetros.

7 Material volumétrico de uso en laboratorios: fundamentos y tipos. Realización de las medidas de volumen. Calibración/verificación del material volumétrico.

8 Balanzas de laboratorio: fundamentos y tipos. La realización de la pesada.

Calibración/verificación de balanzas. Clasificación y manejo de pesas.

9 Termómetros de uso en el laboratorio: fundamentos y tipos.

Calibración/verificación de termómetros. Medios isoterms, estudios de estabilidad y homogeneidad. Registro de temperaturas.

10 Separaciones analíticas: precipitación, extracción líquido-líquido, separación en columna, concentración, cristalización y destilación. Sistemas de filtración.

Material utilizado. Extracción en fase sólida: principios y fundamentos. Equipos necesarios.

11 Espectrometría general: fundamentos y tipos. Aplicaciones y material utilizado.

Conceptos generales de calibración y verificación de espectrofotómetros de UVVisible.

Absorción Atómica: fundamentos aplicaciones y equipos utilizados.

12 Cromatografía : principios y fundamentos. Cromatografía en capa fina:

conceptos generales y aplicaciones. Cromatografía Líquida: conceptos generales.

Cromatografía de Gases: conceptos generales.

13 Principios fundamentales de Microbiología: características de las bacterias,

hongos y virus. Factores que influyen en el crecimiento bacteriano. Manipulación, identificación y preparación de las muestras para su análisis microbiológico.

Tratamiento de la muestra y preparación de diluciones decimales.

14 Limpieza y Esterilización del material. Preparación y conservación de medios de cultivo. Verificación de la esterilización.

15 Métodos de Recuento en placas. Filtración de Membrana. Materiales de referencia y cepas de referencia. Controles de calidad internos y externos.

Mantenimiento, calibración y verificación de equipos. Eliminación de residuos contaminados.