

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	CONTROL DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN LABORATORIO (TRANSVERSAL)	Duración	50
Código	UF0105		
Familia profesional	QUÍMICA		
Área Profesional	Análisis y control		
Certificado de profesionalidad	Ensayos físicos y fisicoquímicos	Nivel	3
Módulo formativo	Calidad en el laboratorio (Transversal)	Duración	130
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Programas informáticos para tratamiento de datos y gestión en el laboratorio (Transversal)	Duración	40
	Aplicación de las medidas de seguridad y medioambiente en el laboratorio (Transversal)	Duración	40

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 completa y las RP2 y RP3 en cuanto a los temas de control de calidad, en la UC0052_3 ORGANIZAR Y GESTIONAR LA ACTIVIDAD DEL LABORATORIO APLICANDO LOS PROCEDIMIENTOS Y NORMAS ESPECÍFICAS.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Interpretar los planes de control de calidad, aplicando criterios para organizar y supervisar las actividades del laboratorio, recogiendo en Procedimientos Normalizados de Trabajo los aspectos clave.

CE1.1 Relacionar todos los conceptos del sistema de calidad con la actividad propia del laboratorio, justificando como se aplican y la necesidad de su existencia.

CE1.2 Explicar el término auditoría, relacionándolo con la evaluación de la calidad e identificando la documentación usada para su desarrollo.

CE1.3 Establecer a partir de organigramas las relaciones organizativas y funcionales y del departamento de control de calidad con los demás departamentos de la empresa.

CE1.4 Valorar el orden y la realización de un plan de trabajo para evitar pérdidas de tiempo minimizando errores.

CE1.5 Proponer una organización del trabajo diario de un laboratorio en función de un programa establecido, proponiendo una escala de prioridades.

C2: Valorar la necesidad de utilizar las Buenas Prácticas del Laboratorio u otros sistemas de calidad establecidos aplicándolos en forma de instrucciones para las tareas del laboratorio.

CE2.1 Describir los objetivos de las buenas prácticas de laboratorio y sus campos de aplicación.

CE2.2 Interpretar las buenas prácticas de laboratorio mediante instrucciones escritas en forma de procedimientos normalizados de trabajo.

CE2.3 Relacionar el concepto de procedimientos normalizados de trabajo, con la formación de un programa de garantía de calidad.

CE2.4 Aplicar las buenas prácticas de laboratorio específicamente a:

- Control y almacenamiento de materiales, equipos y servicios.

- Control y mantenimiento preventivo de equipos.

- Metodología del proceso analítico.

- Calibración de equipos.

- Asistencia técnica y documental al cliente.

- Tratamiento de la documentación.

- Programa de coste de calidad.

- Redacción de informes, archivando la documentación del análisis.

CE2.5 Explicar el concepto de control de calidad inter e intralaboratorios.

Contenidos

1. Aplicación de un sistema de Calidad en un laboratorio.

- Elaboración de un procedimiento normalizado de trabajo, de acuerdo con los protocolos de un estudio determinado.
- Garantía de calidad. Procedimientos normalizados de trabajo. Normas y Normalización. Certificación y Acreditación.
- Técnicas y métodos de evaluación de trabajos de laboratorio.
- Concepto de Proceso y mapas de proceso
- Diagramas de los procesos de trabajo.

2. Aseguramiento de la calidad en el laboratorio.

- Principios básicos de calidad. Calidad en el laboratorio. Control de la calidad. Calidad total. Manuales y sistemas de calidad en el laboratorio (ISO 9000, ISO 17025, BPL, etc.).
- Manejo de manuales de calidad y reconocer procedimientos normalizados de trabajo.

3. Aplicación de las técnicas estadísticas y documentales para el análisis, control y calidad de productos en el laboratorio.

- Técnicas de documentación y comunicación.
- Técnicas de elaboración de informes
- Materiales de referencia.
- Calibración. Conceptos sobre calibración de instrumentos (balanza, pHmetro, absorción atómica, pipetas, etc.).
- Calibrar equipos y evaluar certificados de calibración
- Control de los equipos de inspección, medición y ensayo
- Ensayos de significación. Evaluación de la recta de regresión: residuales y bandas de confianza.
- Realizar ensayos de significación y construir una recta de regresión
- Gráficos de control por variables y atributos. Interpretación de los gráficos de control.

4. Organización del trabajo en función de los medios y recursos disponibles, siguiendo criterios de calidad, rentabilidad económica y seguridad.

- Relaciones humanas y laborales:
- Técnicas de comunicación escrita y verbal.
- Comunicación con clientes.
- Gestión eficaz del tiempo.
- Funcionamiento de equipos de trabajo.
- Dinámica de reuniones.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Criterios de acceso

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Ensayos físicos y fisicoquímicos