

Auxiliar de Laboratorio

Auxiliar de Laboratorio

Duración: 60 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

© icaformación2026

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc…

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

-Por el aula virtual, si su curso es on line
-Por e-mail
-Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



© icaformación2026

Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

1. MÓDULO 1. AUXILIAR DE LABORATORIO EN INDUSTRIA QUÍMICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES BÁSICAS SENCILLAS EN EL LABORATORIO

1. Materias primas y productos químicos, tipos de envases, material de acondicionamiento, etc.
2. Pictogramas e indicaciones de las etiquetas de productos químicos.
3. Dependencias típicas de un laboratorio. Mobiliario de laboratorio
4. Aparatos de un laboratorio químico
5. - Pipetas y material volumétrico. Tipos y mantenimiento
6. - Balanzas. Tipos de balanzas. Mantenimiento. Condiciones para efectuar una pesada
7. Materiales de laboratorio
8. - Tipos de materiales de laboratorio
9. - Sistemas de clasificación y ordenación de materiales y reactivos
10. Características y denominación de los productos y reactivos químicos más comunes
11. Operaciones básicas en el laboratorio para el tratamiento de materias
12. - Molienda, tamizado, precipitación, filtración, decantación, evaporación y secado entre otras
13. Técnicas de muestreo para productos líquidos, sólidos a granel y productos sólidos envasados
14. Procedimiento de toma de muestras para análisis microbiológicos y fisicoquímicos
15. Equipo y material de muestreo
16. Identificación, manipulación, conservación y transporte de muestras

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES AUXILIARES EN PROCESOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA

1. Sistemas de calefacción en el laboratorio
2. Sistemas de refrigeración en el laboratorio
3. Sistemas de producción de vacío en el laboratorio
4. Tratamiento de agua para su uso en el laboratorio
5. Instrumental para la realización de ensayos físicos
6. Instrumentos para la realización de análisis químicos
7. Equipos para la separación de mezclas
8. Procedimientos para la preparación y acoplamiento de materiales y equipos
9. Métodos de calibración de instrumentos y equipos
10. Conceptos de precisión y sensibilidad de un instrumento

UNIDAD DIDÁCTCA 3. PREPARACIÓN DE MEZCLAS Y DISOLUCIONES

1. Mezclas y combinaciones
2. - Tipos de mezclas: homogéneas, heterogéneas y coloidales
3. - Métodos de separación de mezclas: decantación, filtración, destilación, extracción, cristalización, etc.
4. Disoluciones. Tipos de disoluciones
5. - Características de las disoluciones
6. - Componentes de una disolución: soluto y disolvente

© icaformación2026

7. - Preparación de disoluciones en base a procedimientos escritos
8. Propiedades fisicoquímicas que identifican la materia (densidad, temperatura de fusión, temperatura de ebullición, calor específico)
9. Instrumentos, aparatos, equipos: Agitadores, balanzas (analítica y granatario), estufas, muflas, placas calefactores, baños, termómetros,

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD EN LOS PROCESOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA

1. Sistemas de prevención y protección del ambiente en la industria química
2. - Contaminantes del ambiente de trabajo: físicos, químicos y microbiológicos
3. - Procedimientos de medida y eliminación de contaminantes en los procesos de producción o depuración química industrial
4. - Normas de actuación ante situaciones de riesgo ambiental
5. Seguridad y prevención en la industria química
6. - Seguridad en la industria química. Señalización de seguridad. Sistemas de alarma y sistemas de protección
7. - Fuego: teoría y tecnología. Métodos de prevención, detección y extinción de distintos tipos de fuego
8. - Riesgos comunes en la industria química: mecánicos, eléctricos y químicos
9. - La prevención de riesgos por productos químicos
10. - Factores de riesgo: medidas de prevención y protección
11. - Planes de emergencia
12. - Sistemas y medidas de protección y respuesta ante emergencia

13. MÓDULO 2. AUXILIAR DE LABORATORIO EN ANÁLISIS QUÍMICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

1. Características generales del laboratorio de análisis clínicos
2. - Organización del laboratorio
3. Funciones del personal de laboratorio
4. - Personal facultativo
5. - Personal técnico
6. - Personal administrativo
7. Seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio de análisis clínicos
8. - Riesgos químicos
9. - Riesgos físicos
10. - Carga física y postural
11. - Riesgos biológicos
12. - Peligros y accidentes en al laboratorio de análisis
13. - Medidas de seguridad en el laboratorio
14. Eliminación de residuos
15. - Conceptos básicos y clasificación de los residuos
16. - Gestión de los residuos
17. Control de calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SECCIONES DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

1. - Sección de toma de muestras
2. - Sección de recepción y registro de muestras
3. - Sección de siembra de muestras
4. - Sección de medios de cultivo
5. - Sección de almacén de productos y reactivos
6. - Sección de bacteriología
7. - Sección de micobacterias
8. - Sección de micología
9. - Sección de antibióticos
10. - Sección de inmunomicrobiología o serología
11. - Otras secciones: virología y biología molecular

ESTERILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MATERIAL.ABORATORIO CLÍNICO. LIMPIEZA, DESINFECCIÓN,

1. Normas básicas de higiene en el laboratorio
2. - Recepción de muestras
3. - Operaciones diversas de laboratorio
4. - Lavado de manos. Concepto e importancia
5. Limpieza del material e instrumental clínico
6. - Procedimiento general
7. - Material de escaso riesgo
8. - Material de elevado riesgo
9. Desinfección del material e instrumental clínico
10. - Clasificación de los desinfectantes
11. - Tipos de desinfección
12. - Métodos de desinfección del material
13. Esterilización del material e instrumental clínico
14. - Métodos de esterilización del material
15. Conservación y mantenimiento de equipos
16. - Programación
17. - Calibración y verificación

© icaformación2026

18. - Mantenimiento correctivo
19. - Mantenimiento preventivo
20. Normas de orden y mantenimiento en el laboratorio
21. - Medidas generales
22. - Medidas de higiene

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS BÁSICAS UTILIZADAS EN UN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

1. Medidas de masa y volumen
2. - Técnicas básicas de medida de masa
3. - Técnicas básicas de medidas de volumen
4. Preparación de disoluciones y diluciones. Modo de expresar la concentración
5. - Expresión de la concentración en unidades físicas
6. - Expresión de la disolución en unidades químicas
7. - Unidades y correlaciones
8. - Disoluciones
9. Filtración. Centrifugación
10. - Filtración
11. - Centrifugación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRATAMIENTO DE MUESTRAS

1. Recogida de muestras
2. - Muestras sanguíneas
3. - Muestras de orina
4. - Muestras fecales
5. - Exudados
6. - Muestras seminales
7. - Moco cervical
8. - Líquido cefalorraquídeo (LCR)
9. - Esputo
10. Identificación y etiquetado de muestras
11. - Identificación
12. - Etiquetado de muestras sanguíneas
13. Transporte de muestras
14. - Condiciones generales
15. - Requisitos técnicos para el transporte de muestras sanguíneas
16. Almacenamiento y conservación de muestras
17. - Almacenamiento
18. - Conservación
19. Normas de calidad y criterios de exclusión de muestras
20. Preparación de muestras

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ENSAYOS ANALÍTICOS BÁSICOS

1. Principios elementales de los métodos de análisis clínicos
2. - Análisis organolépticos
3. - Análisis físicos
4. - Análisis químicos
5. - Análisis enzimáticos
6. - Análisis inmunológicos
7. Fotometría de reflexión
8. Analítica automatizada
9. - Tipos básicos de autoanalizadores
10. - Funcionamiento de los autoanalizadores
11. Aplicaciones
12. Expresión y registro de resultados
13. Protección de datos personales

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONSTANTES BIOLÓGICAS

1. Interpretación de sus variaciones
2. - Sumario de constantes biológicas
3. Interferencias de los medicamentos con los parámetros biológicos analizados

4. MÓDULO 3. CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA EL AUXILIAR DE LABORATORIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD EN UN LABORATORIO

1. Elaboración de un procedimiento normalizado de trabajo, de acuerdo con los protocolos de un estudio determinado.
2. - Introducción
3. - Formato
4. - Apartados
5. - Redacción

© icaformación2026

6. - Distribución
7. - Revisión y Control de cambios.
8. Garantía de Calidad
9. - Introducción
10. - Funciones del Personal de Garantía de Calidad
11. - Responsabilidades de Dirección en Relación con el Programad e Garantía de Calidad
12. - Organización y Personal de Garantía de Calidad
13. - Puesta en Marcha del Programa de Garantía de Calidad
14. - Informe de las Inspecciones y Auditorías de Garantía de Calidad
15. - Declaración del Personal de Garantía de Calidad
16. - La Garantía de Calidad en Pequeños Laboratorios o Laboratorios Externos
17. Procedimientos Normalizados de Trabajo
18. - Ejemplos de Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT)
19. Normas y Normalización
20. - La Infraestructura para la Calidad
21. - Organismos que Constituyen la Infraestructura para la Calidad
22. - La Normalización (AENOR) y las Normas (UNE)
23. Certificación y Acreditación
24. - Técnicas y Métodos de Evaluación de Trabajos de Laboratorio
25. - Concepto de Proceso y Mapas de Proceso
26. - Diagramas de los Procesos de Trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN EL LABORATORIO

1. Principios básicos de Calidad
2. - Calidad en el Laboratorio
3. - Control de la Calidad
4. - Calidad Total
5. - Manuales y Sistemas de Calidad en el Laboratorio (ISO 9000, ISO 17025, BPL, etc.)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE CONTROL DE RIESGOS. PROTECCIÓN COLECTIVA E INDIVIDUAL

1. Introducción
2. La Protección Colectiva
3. - Orden y limpieza
4. - Señalización
5. - Formación
6. - Mantenimiento
7. - Resguardos y dispositivos de seguridad
8. La protección individual. Equipos de Protección Individual (EPIs)
9. - Definición de Equipo de Protección Individual
10. - Condiciones de los EPIs
11. - Elección, utilización y mantenimiento de EPIs
12. - Obligaciones Referentes a los EPIs

© icaformación2026