

NEPTUNOS FORMACION

LA FORMACIÓN NUNCA ESTUVO TAN CERCA DE TI



Curso Especialista en bioquímica



Curso Especialista en bioquímica



Una formación adaptada al mercado laboral

Cursos de Sanidad

El área de **Sanidad** aglutina tres grandes áreas de competencia: *Atención sanitaria, soporte y ayuda al diagnóstico y servicios y productos sanitarios*. Actualmente, en cada una de ellas existen numerosos puestos de empleo.

Cursos de Salud/Sanidad a distancia:

- Auxiliar de parafarmacia
- Auxiliar de farmacia y parafarmacia
- Especialista en banco de sangre
- **Especialista en bioquímica**
- Especialista en hemostasia y coagulación
- Especialista en inmunología
- Laboratorio de análisis clínico
- Operador de planta farmacéutica
- Recepcionista en centros hospitalarios
- Técnicas hemocitométricas, morfológicas y citoquímicas
- Técnico de análisis cromosómicos y ácidos nucleicos
- Técnico en hematología
- Técnico en inmunología y bioquímica
- Técnico en microbiología

Curso Especialista en bioquímica

Tus metas son nuestros objetivos

Misión formativa

Con el curso **ESPECIALISTA EN BIOQUÍMICA** aprenderás a analizar las técnicas bioquímicas de análisis y de separación, incluyendo las técnicas de identificación genética, empleadas en el laboratorio de Análisis Clínicos.

The screenshot displays the Neptunos Formación website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and name 'NEPTUNOS CENTRO DE ESTUDIOS Neptunos Formación' and a search bar labeled 'Buscar Cursos'. Below this is a banner with the text '¡Bienvenido al campus virtual del centro de estudios online Neptunos Formación!'. The main content area features a grid of 18 course cards, each with a thumbnail image and a title. The courses include: 'Curso Técnicas de higiene buco...', 'Curso Especialista en aparatos...', 'Curso Especialista en prótesis...', 'Curso Higienista dental', 'Curso Análisis en microbiología', 'Curso Técnico de fabricación de...', 'Curso Especialista en prótesis...', 'Curso Receptorista dental', 'Curso Auxiliar de Higienista bu...', 'Curso Analista de laboratorio qu...', 'Curso Análisis químico', 'Curso Auxiliar de laboratorio', 'Curso Auxiliar dental', 'Curso Prótesis dental', 'Curso Auxiliar de prótesis dental', 'Curso Técnico de organización...', 'Curso Técnico-deplanti química', and 'Curso Especialista en técnicas...'. At the bottom, there is a dark footer containing contact information: 'Neptunos Formación S.L.', 'Avda. República Argentina, 28 3º E 41930 Bormujos Sevilla, España', and 'Teléfono/whatsapp +34644702701'. Social media icons for Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, WhatsApp, and Telegram are also present.

Curso Especialista en bioquímica

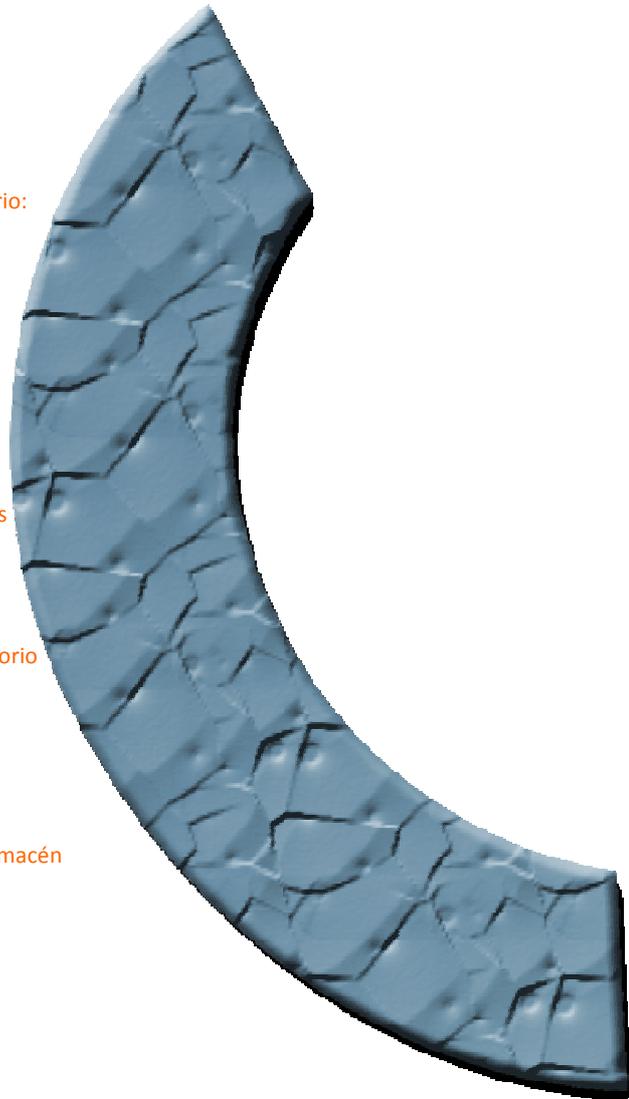
¿Qué aprender durante el curso?

Contenidos del curso

Entre los temas a tratar durante el curso nos encontramos:

● MÓDULO 1. Organización y gestión de un laboratorio

- Documentación sanitaria:
 - Documentación clínica
 - Documentación no clínica
- Organización jerárquica y departamental de un centro sanitario:
 - Organigramas de centros sanitarios
 - Organigrama de un laboratorio
 - Funciones del personal de un laboratorio
 - Normas de seguridad en laboratorios clínicos
- Gestión de existencias:
 - Sistemas de almacenamiento
 - Métodos de valoración de existencias
 - Normas de seguridad e higiene en centros sanitarios
- Conservación de equipos:
 - Tipos de equipos de un laboratorio clínico
 - Mantenimiento periódico de los equipos de laboratorio
 - Medidas a tomar en caso de fallo de los equipos
- Aplicaciones informáticas:
 - Conocimientos básicos de informática
 - Tipos y estructura de las bases de datos
 - Aplicaciones informáticas de gestión y control de almacén
- Estadística básica:
 - Medidas de tendencia central
 - Medidas de dispersión
 - Representaciones gráficas de resultados
- Información científico_técnica:
 - Estructura de presentación de la información científica
 - Búsqueda de información en bases de datos sanitarias



Curso Especialista en bioquímica

◆ MÓDULO 2. Técnicas de procesamiento de muestras biológicas.

◆ Muestras biológicas humanas:

- ◆ Concepto de espécimen y de muestra
- ◆ Características generales de la sangre:
 - ◆ Diferencia entre sangre venosa y sangre capilar
 - ◆ Uso de sangre en ayunas
 - ◆ Utilización de suero o plasma
 - ◆ Hemólisis, lipemia o ictericia como fuentes de error
 - ◆ Anticoagulantes
- ◆ Características generales de la orina:
 - ◆ Sustancias y elementos formes analizables en muestras de orina
- ◆ Características generales de las heces.
 - ◆ Muestras seminales; LCR, líquidos serosos, exudados vaginales, exudados uretrales, exudados óticos, exudados conjuntivales y exudados nasofaríngeos; esputos y hemocultivos.

◆ Obtención de las muestras biológicas:

- ◆ Obtención de plasma y suero
- ◆ Recogida de orina
- ◆ Recogida de heces.

◆ Manipulación de las muestras biológicas:

- ◆ Sistemas de transporte de las muestras
- ◆ Sistemas de recepción, identificación y distribución de las muestras
- ◆ Centrifugación de muestras: fundamento de las técnicas de centrifugación
- ◆ Conservación de las muestras biológicas
- ◆ Normas de seguridad e higiene para la prevención de riesgos biológicos

◆ Técnicas de preparación de reactivos:

- ◆ Conceptos de molaridad, normalidad y molalidad
- ◆ Métodos de cálculo y técnicas de ajuste del pH
- ◆ Cálculos necesarios para la preparación de disoluciones
- ◆ Cálculos en la realización de diluciones
- ◆ Normas de seguridad e higiene en la manipulación de muestras biológicas

Curso Especialista en bioquímica

● MÓDULO 3. Técnicas de determinación de metabolitos en Química Clínica.

● Estructura, función y metabolismo de las sustancias analizables en el laboratorio de Química Clínica:

- Estructura química y conceptos metabólicos básicos sobre glúcidos, lípidos y proteínas.
- Enzimología clínica.
- Fisiología del equilibrio hidroelectrolítico y ácido_base del organismo.

● Espectrofotometría de absorción y de dispersión:

- Interacción de la radiación y la materia: absorción y dispersión de luz.
- Ley de Lambert_Beer.
- Transmitancia y absorbancia.
- Componentes de un fotómetro y de un espectrofotómetro.
- Cálculo de las concentraciones mediante el uso de patrones y curvas de calibrado.
- Tipos de autoanalizadores utilizados en Bioquímica.
- Nefelometría y turbidimetría.

● Espectrofotometría de emisión y absorción atómica:

- Fundamentos físicos de la fotometría de llama.
- Componentes de un fotómetro de llama.
- Fundamentos físicos de la espectrofotometría de absorción atómica.
- Componentes de un espectrofotómetro de absorción atómica.
- Uso de patrones en la espectrofotometría de absorción atómica.

● Técnicas basadas en la detección de potenciales eléctricos:

- Ecuación de Nernst.
- Ecuación de Henderson_Hasselbach.
- Determinación de concentraciones mediante electrodos.
- Tipos de electrodos.

● Control de calidad en Química Clínica:

- Controles internos y controles externos.

Curso Especialista en bioquímica

- Programas de control de calidad.
- Coeficientes de variación.
- Gráficos de control de calidad.

● MÓDULO 4. Técnicas de separación en Bioquímica.

● Electroforesis:

- Fundamento teórico de la separación electroforética.
- Componentes de un equipo de electroforesis.
- Tipos de soporte.
- Preparación de los soportes.
- Aplicación de la muestra.
- Revelado de las placas de electroforesis.
- Densitometría.
- Técnicas electroforéticas especiales:
 - Isoelectroenfoque.
 - Electroforesis en SDS.
 - Inmunolectroforesis.
 - Electroinmunodifusión.

● Cromatografía:

- Fundamento teórico de las separaciones cromatográficas.
- Clasificación de las técnicas cromatográficas.
- Cromatografía en papel, cromatografía en capa fina y cromatografía en columna.
- Definición y cálculo de los parámetros utilizados en las separaciones cromatográficas.
- Mecanismos de separación.
- Cromatógrafos empleados en HPLC y cromatografía de gases.

● Determinación de fármacos y drogas de abuso:

- Tipos/clasificación de fármacos y drogas de abuso.
- Monitorización de fármacos terapéuticos.
- Detección de drogas de abuso.

● Control de calidad de las técnicas electroforéticas y cromatográficas:

Curso Especialista en bioquímica

- Controles internos y controles externos.
- Programas de control de calidad.
- Coeficientes de variación.
- Gráficos de control de calidad.

● MÓDULO 5. Técnicas de análisis molecular

● Estructura y función de los ácidos nucleicos:

- Estructura del núcleo, la cromatina y los cromosomas
- El ácido desoxirribonucleico como material genético
- Desnaturalización del ADN
- Replicación, transcripción y traducción de la información genética
- Principios básicos de la regulación genética
- Alteraciones en el ADN: mutaciones

● Objetivos y técnicas de los estudios cromosómicos:

- Cultivos de linfocitos y de fibroblastos
- Preparación de las muestras
- Microfotografías e identificación de los cromosomas

● Técnicas básicas en el diagnóstico molecular:

- Electroforesis de ácidos nucleicos
- Sondas genéticas. Técnicas de marcado de sondas
- Técnicas de transferencia e hibridación de ácidos nucleicos y proteínas: Southern, Northern y Western "blotting", "Dot Blot" e Hibridación "in situ"
- Enzimas de restricción y técnicas de ruptura inespecífica de ADN
- Tecnología del ADN recombinante
- ADNc
- Amplificación mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- Análisis de secuencias de ADN
- Transferencia de ADN a células eucariotas

● Aplicación de la genética molecular a:

- Aplicación de la genética molecular al diagnóstico de enfermedades hereditarias:
- Análisis molecular directo e indirecto

Curso Especialista en bioquímica



- Ejemplos de patologías estudiadas mediante técnicas de genética molecular

- Aplicación de la genética molecular al estudio de enfermedades genéticas adquiridas (cáncer):

- Funciones de los oncogenes y factores de crecimiento
- Genes de la familia ras

- Aplicación de la genética molecular al estudio de las patologías infecciosas
- Aplicación de la genética molecular en medicina legal y forense.

Nuestro método ayuda al aprendizaje

Nuestra metodología

La realización del curso es **online**, EL ALUMNO recibirá acceso al **campus virtual**. A través del campus www.neptunos.es, el alumno podrá estudiar los módulos y realizar las tareas y pruebas evaluativas del curso. Dispondrá de tutor para seguimiento.

Curso Especialista en bioquímica

Duración del curso

El curso consta de 450 horas de duración. Podemos desglosar los conocimientos profesionales de este curso en:

Contenidos: 425 horas
Evaluaciones: 25 horas
Duración: 5 meses

Requisitos del Curso

Los requisitos de acceso para todos nuestros cursos son: ser mayor de 18 años de edad, o en caso de ser menor, deberá tener un tutor legal a su cargo, disponer de conexión a internet y correo electrónico y estudios mínimos de enseñanza.

Titulación

Tras la finalización del curso, el alumno recibirá impreso un **diploma del Curso Profesional de Especialista en Bioquímica y certificación de aprovechamiento del Curso Profesional de Especialista en Bioquímica**, expedido por Neptunos Formación S.L., certificando que ha superado correctamente cada uno de los objetivos del itinerario formativo realizado y cualificándose para una mejor salida laboral.

Opcional: Testimonio notarial o autenticación/certificación legal ante Colegio Oficial de Notarios de España para los países recopilados, según Real Decreto 1497/2011, de 24 de octubre de Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación.

Curso Especialista en bioquímica

Salidas profesionales

Entre las salidas profesionales del sector de sanidad nos encontramos:

- * Ayudante en departamentos de hematología en clínicas y centros hospitalarios y sanitarios.
- * Educadores/ formadores sanitarios (formación, eventos, charlas, conferencias...).
- * Ayudante en laboratorios clínicos (centros de toxicología, hemostasia, coagulación...)
- * Colaborador de clínicas privadas en empresas distribuidoras.
- * Comercial en el sector sanitario.

Contacto con el centro

Neptunos Formación S.L. cuenta con distintos medios de comunicación, entre ellos:

- **Teléfono de contacto:** (+34)955540882
- **Móvil / Whastapp:** (+34)644702701
 - **Email General:** info@neptunosformacion.com
 - **Email Administración:** administracion@neptunosformacion.com
 - **Email Recursos humanos:** rrhh@neptunosformacion.com
- **Página Web Oficial de Neptunos Formación:** <https://www.neptunosformacion.com>
- **Inscripción Online:** <https://www.neptunosformacion.com/inscripcion.html>
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/neptunosformacion>
- **Twitter:** https://twitter.com/neptunos_es

¡Creamos de tu sueño, tu labor profesional!