



# PROGRAMA FORMATIVO

**Especialista en Laboratorio Escolar**

## Especialista en Laboratorio Escolar

Duración: 200 horas

Precio: 260 € \*

Modalidad: Online

\* Materiales didácticos, titulación y gastos de envío incluidos.



Titulación Expedida por  
EUROINNOVA BUSINESS  
SCHOOL y Avalada por la  
Escuela Superior de  
Cualificaciones Profesionales

### Descripción

Este curso en Laboratorio Escolar le ofrece una formación especializada en la materia. La formación del futuro maestro requiere, además de conceptos teóricos, de herramientas prácticas que fomenten un aprendizaje integral. Preguntas como ¿por qué las hojas son naranjas en otoño?, ¿es cierto que la leche desnatada no contiene grasa?, ¿para qué se añade sal a la nieve en invierno? o ¿por qué una ensalada de col a veces tiene colores tan variados?, no son fáciles de explicar a escolares sin una experiencia previa que lo sustente. Este curso en Laboratorio Escolar le ofrece las pautas para poder llevar acabo las tareas de Docencia en un laboratorio escolar.

### A quién va dirigido

Este curso en Laboratorio Escolar está dirigido a todos aquellos profesionales del mundo de la Educación y/o Formación que deseen llevar a cabo actividades en un Laboratorio Escolar y quieran aprender las normas básicas, técnicas y métodos de enseñanza.

## Objetivos

- Conocer las normas de trabajo y seguridad en un laboratorio escolar.
- Conocer algunas operaciones básicas a llevar a cabo en el laboratorio escolar.
- Aprender algunas técnicas de enseñanza para la participación de los alumnos en el laboratorio escolar.

## Para que te prepara

Este curso en Laboratorio Escolar le prepara para poder complementar en un laboratorio escolar los conocimientos teóricos de las asignaturas de Didáctica de las Ciencias Experimentales en los grados de educación primaria, conteniendo normas, experiencias y aplicaciones de los conceptos científicos más relevantes de Química, Biología, Física y Geología, de forma que el aprendizaje se realice de una manera competencial y significativa.

## Salidas laborales

Educación / Laboratorio Escolar.

## Titulación

Doble Titulación Expedida por EUROINNOVA BUSINESS SCHOOL y Avalada por la Escuela Superior de Cualificaciones Profesionales



### EUROINNOVA FORMACION

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación

EXPIDE EL PRESENTE TÍTULO PROPIO

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con D.N.I. XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación EUROINNOVA en la convocatoria de 2014  
Y para que surtan los efectos pertinentes queda registrado con Número de Expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX-XXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a 23 de Abril de 2014

La dirección General

El/La interesado/a

Sello



INTERNATIONAL COMMISSION on DISTANCE EDUCATION  
Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (núm. Resolución 60/4)

## Forma de pago

### Tarjeta de Crédito / PayPal

Eligiendo esta opción de pago, podrá abonar el importe correspondiente, cómodamente en este mismo instante, a través de nuestra pasarela de pago segura concertada con Paypal

### Transferencia Bancaria

Eligiendo esta opción de pago, deberá abonar el importe correspondiente mediante una transferencia bancaria.

No será aceptado el ingreso de cheques o similares en ninguna de nuestras cuentas bancarias.

### Contrareembolso

Podrá pagar sus compras directamente al transportista cuando reciba el pedido en su casa. Eligiendo esta opción de pago, recibirá mediante mensajería postal, en la dirección facilitada en el formulario, el material del curso, abonando el importe correspondiente a la recepción.

## Metodología

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. Además recibirá los materiales didácticos que incluye el curso para poder consultarlos en cualquier momento y conservarlos una vez finalizado el mismo. La metodología a seguir es ir avanzando a lo largo del itinerario de aprendizaje online, que cuenta con una serie de temas y ejercicios. Para su evaluación, el alumno/a deberá completar todos los ejercicios propuestos en el curso. La titulación será remitida al alumno/a por correo una vez se haya comprobado que ha completado el itinerario de aprendizaje satisfactoriamente.

## *Materiales didácticos*

- Manual teórico 'Laboratorio Escolar'



## Profesorado y servicio de tutorías

"RedEduca" está formado por un equipo multidisciplinar de profesionales especialistas en incorporar las Nuevas Tecnologías al ámbito educativo.

Nuestro principal objetivo es conseguir una formación didáctico-pedagógica innovadora y de calidad. Por ello, ponemos al alcance de nuestro alumnado una serie de herramientas y recursos que les permitirán potenciar su aprendizaje a lo largo del curso.

Además, a lo largo del curso, nuestro alumnado cuenta con un equipo de tutores expertos en las distintas especialidades ofertadas, con una amplia experiencia en el mundo de la enseñanza que resolverán todas tus dudas y consultas y con un equipo de soporte técnico que le ayudarán con



## Bolsa de empleo y Prácticas

El alumnos tendrá posibilidad de incluir su currículum en nuestra Bolsa de Empleo y Prácticas, participando así en los distintos procesos de selección y empleo gestionados por empresas y organismos públicos colaboradores en territorio nacional y abrir su abanico de posibilidades en el mundo laboral.

## Plazo de Finalización

El alumnado cuenta con un periodo máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo del curso elegido:

- **Master a distancia y online:** El plazo de finalización será de 12 meses a contar desde la fecha de recepción de las materiales del curso.

- **Curso a distancia y online:** El plazo de finalización será de 6 meses a contar desde la fecha de recepción de los materiales del curso.

En ambos casos, si una vez cumplido el plazo no se han cumplido los objetivos mínimos exigidos (entrega de ejercicios y evaluaciones correspondientes), el alumno podrá solicitar una prórroga con causa justificada de 3 meses

## Red Social Educativa

La Red Social Educativa es un lugar de encuentro para docentes y opositores donde poder compartir conocimiento. Aquí encontrarás todas las novedades del mundo de la educación que puedan ser de tu interés, así como noticias relacionadas con oposiciones. Es un espacio abierto donde podrás escribir y participar en todas las noticias y foros.

Te invitamos a registrarte y a comenzar a participar en esta red de profesionales de la educación.

Visítanos en: [www.redsocial.rededuca.net](http://www.redsocial.rededuca.net)





## Campus Virtual

Es el aula virtual donde encontrarás todos los contenidos de los cursos, cuidadosamente revisados y actualizados por nuestro equipo de profesores y especialistas.

El campus virtual se convierte en el principal escenario de aprendizaje y es aquí donde el alumnado podrá acceder a los contenidos del curso con tan sólo un clic.

Este nuevo sistema de aprendizaje online puede facilitar el trabajo del alumnado y del equipo docente en varios sentidos:

La presentación online de la acción formativa hace posible incluir contenidos en muy diversos



## Especialista en Laboratorio Escolar

Asimismo, el alumnado puede descargarse en pdf el temario de su curso conforme vaya avanzando en los contenidos para que pueda tenerlos guardados.

Además, el campus virtual permite establecer contacto directo con el tutor o tutora a través del sistema de comunicación por correo electrónico que también permitirá intercambiar archivos entre las partes.

El entorno virtual simplifica y agiliza la evaluación y seguimiento del alumnado, tanto para el propio alumno o alumna como para el equipo docente. Por un lado, el alumnado podrá observar su avance a lo largo del itinerario formativo y recibirá retroalimentación inmediata sobre sus resultados en las pruebas de evaluación. En segundo lugar, el equipo docente verá simplificado su trabajo, puesto que todos los datos acerca de la actividad del alumnado en la plataforma, así como los resultados de las pruebas quedan registrados de manera automática, evitando así la labor de corrección manual y permitiendo al profesor o profesora tener una visión del progreso de sus alumnos/as con tan sólo un clic.

Puede acceder a nuestro Campus Virtual a través de: <https://campusrededuca.euoinnova.edu.es>

## Programa formativo

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. NORMAS DE TRABAJO Y SEGURIDAD EN EL LABORATORIO

- - ¿Qué se entiende por laboratorio?
- - Normas de trabajo y seguridad en el laboratorio
- - - Riesgos químicos
- - - Riesgos físicos
- - - Riesgos biológicos
- - - Peligros y accidentes en el laboratorio
- - - Medidas de seguridad en el laboratorio
- - Pictogramas de seguridad: frases H y P
- - Eliminación de residuos
- - - Gestión de los residuos

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIAL DE LABORATORIO Y SU USO

- - Aparatología de un laboratorio
- - - Pipetas y material volumétrico. Tipos y mantenimiento
- - - Balanzas. Tipos de balanzas. Mantenimiento. Condiciones para efectuar una p
- - Materiales de laboratorio
- - - Tipos de materiales de laboratorio
- - - Sistemas de clasificación y ordenación de materiales y reactivos
- - Limpieza del material
- - Cuaderno de laboratorio

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES BÁSICAS

- - Manipulación del vidrio
- - Taladrado de tapones
- - Construcción de un destilador casero
- - Fuentes de calor

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MÉTODOS DE SEPARACIÓN DE MEZCLAS

- - Algunos métodos de separación de mezclas: tamizado, filtración, decantación, evaporación, destilación
- - Cromatografía en capa fina, en columna y en papel

## Especialista en Laboratorio Escolar

- - Purificación por recristalización: formación de cristales
- - Separación de sustancias: extracción líquido-líquido
- - Determinar la fórmula de un hidrato

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA MATERIA: RECONOCIMIENTO DEL CARÁCTER QUÍMICO-BIOLÓGICO

- - Los metales y su identificación a la llama
- - Preparación de disoluciones
- - Iniciación a la reacción química: reacción ácido-base
- - Preparemos un indicador de pH: la col lombarda
- - El principio de Arquímedes: ¡gritemos todos Eureka!
- - Composición de un alimento completo: la leche

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL MUNDO MICROSCÓPICO: BIOLOGÍA DEL MEDIO NATURAL

- - El mundo en miniatura
- - El microscopio
  - Microscopio óptico
- - Manejo del microscopio y estudio de una planta acuática
  - Observación e identificación de diatomeas
- - Frotis y fijación observación microscópica de células de la mucosa bucal humar
  - Fundamentos prácticos
  - Procedimiento para la realización de la práctica
- - Observación microscópica de las bacterias del yogur
- - Extracción y observación de la molécula de la información biológica: el ADN
  - Fundamento científico de la extracción
- - Análisis del cariotipo humano
  - Conceptos previos

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. EL MUNDO MACROSCÓPICO: BIOLOGÍA DEL MEDIO NATURAL

- - INTRODUCCIÓN
- - OBJETIVOS
- - MAPA CONCEPTUAL
- - Disección de una flor y observación al microscopio del polen
- - Observación de células vegetales: epidermis de la cebolla

## Especialista en Laboratorio Escolar

- - Reconocimiento del almidón en los alimentos
- - Determinación del grupo sanguíneo
- - Descalcificación de huesos

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. CAMBIOS FÍSICOS: MECÁNICA DEL MEDIO NATURAL, ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

- - Los cambios físicos de la materia
- - Mezclas frigoríficas y anticongelantes
- - Arquímedes y la regla de la palanca
- - El centro de gravedad
- - Elasticidad. La ley de Hooke
- - El péndulo y la gravedad. Concepto de energía
- - Electricidad y magnetismo

### UNIDAD DIDÁCTICA 9. TÉCNICAS DE ENSEÑANZA

- - Definición
- - Modelado
- - Andamiaje
- - Moldeamiento
- - Toma de decisiones

### UNIDAD DIDÁCTICA 10. PRIMEROS AUXILIOS EN EL LABORATORIO

- - Introducción a los primeros auxilios
- - - Principios básicos de actuación en primeros auxilios
- - - La respiración
- - - El pulso
- - Actuaciones en primeros auxilios
- - - Ahogamiento
- - - Las pérdidas de consciencia
- - - Las crisis cardíacas
- - - Hemorragias
- - - Las heridas
- - - Las fracturas y luxaciones
- - - Las quemaduras

## Especialista en Laboratorio Escolar

- - Normas generales para la realización de vendajes
- - Técnicas de reanimación
- - - RCP básica
- - 4.- Apertura de la vía aérea
- - Maniobras de resucitación cardiopulmonar
- - - Ventilación manual
- - - Maniobra de Heimlich
- - Actualizaciones RCP 2015 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC)