



PROGRAMA FORMATIVO

Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

Duración: 250 horas

Precio: 360 € *

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

El presente Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación y en Programación Robótica en el Aula ofrece una formación especializada en este ámbito. Hoy en día, las Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación (NTIC) son un elemento básico para poder proporcionar al alumnado un proceso de enseñanza-aprendizaje adaptado a la realidad de la sociedad que nos envuelve. Con la realización del presente Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación y en Programación Robótica en el Aula se aportarán al alumnado los conocimientos necesarios para llevar a cabo la integración e incorporación de las nuevas tecnologías en los diferentes centros educativos de una forma adecuada, además obtendrá unos conocimientos especializados en programar robots en el aula.

A quién va dirigido

Este curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación y en Programación Robótica en el Aula va dirigido a profesionales de la educación y a todas las personas interesadas en obtener unos conocimientos en las nuevas tecnologías en el mundo de la educación, más concretamente en la programación de robots.

Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

Objetivos

- Describir y contextualizar diferentes conceptos relacionadas con las Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación.
- Conocer los conocimientos básicos sobre la alfabetización audiovisual y sus principales elementos: vídeo y televisión.
- Identificar los principales objetivos de la informática y su utilización en contextos educativos.
- Analizar las aplicaciones didácticas de los programas informáticos y el software educativo.
- Adquirir conocimientos acerca de los sistemas interactivos multimedia que se puede emplear en el centro educativo.
- Conocer la programación y lenguajes de programación robótica.
- Instalar y configurar Bitlog.
- Programar robots móviles.
- Conocer la neurotecnología.

Para que te prepara

El presente Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación y en Programación Robótica en el Aula te prepara para adquirir los conocimientos relacionados con las TIC para comprender la influencia que tienen en educación y conocer las técnicas de programación para diferentes tipos de robots.

Salidas laborales

Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria, Organización Escolar, Orientación, Psicopedagogía, Psicología, Pedagogía, Educación Social, Robótica, Programación de robots.

Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

Titulación

Doble Titulación: - Titulación Universitaria en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación con 5 Créditos Universitarios ECTS con 125 horas - Titulación Universitaria en Programación Robótica en el Aula con 5 Créditos Universitarios ECTS con 125 horas. Curso puntuable como méritos para oposiciones de acceso a la función pública docente en todas las CC. AA., según R.D. 276/2007 de 23 de febrero (BOE 2/3/2007). Éste se lleva a cabo dentro del plan de formación permanente del profesorado de la Universidad Antonio de Nebrija. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.



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. XXXXXXXX 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-XXXXXX

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 (Plan. Resolución 604E)

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 'Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación'
- Manual teórico 'Programación Robótica en el Aula'



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



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



Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

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

PARTE 1. NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

- - Concepto de tecnología
- - Relación entre ciencia, tecnología y sociedad
- - Actitudes de la sociedad ante la tecnología
- - Concepto de Tecnología Educativa
- - Fundamentos de la Tecnología Educativa
- - Vertiente de desarrollo de la Tecnología Educativa
- - Ámbitos de trabajo en Tecnología Educativa

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

- - Evolución de las tecnologías de la información y la comunicación
- - Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación
- - Internet: historia de su desarrollo y sus servicios de uso general
 - - - Historia de su desarrollo
 - - - Servicios de Internet de uso general
- - Sociedad de la Información
 - - - Concepto de Sociedad de la Información
 - - - Las repercusiones de las nuevas tecnologías

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (NTIC) EN EDUCACIÓN

- - Definición de nuevas tecnologías
- - Aportaciones de las NTIC a la educación
- - Cambios y repercusiones en las NTIC en la educación
 - - - Rol del profesor y del alumnado
 - - - El alumno como nuevo agente del aprendizaje
 - - - Alumnado con capacidad de elección
 - - - Nuevo alumnado con nuevas capacidades
 - - - Capacidad de adaptación de los cambios
- - Funciones de los medios

Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

- - Niveles de integración y formas básicas de uso
- - NTIC y educación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ALFABETIZACIÓN AUDIOVISUAL

- - Introducción a la comunicación
- - - Elementos de la comunicación
- - - Proceso de la información
- - Comunicación visual y el lenguaje visual
- - El sonido
- - Lenguaje audiovisual
- - - Aspectos morfológicos
- - - Aspectos sintácticos
- - - Aspectos semánticos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VÍDEO COMO MEDIO EDUCATIVO

- - ¿Qué es el vídeo?
- - El vídeo en educación
- - - Objetivos del empleo del vídeo en educación
- - - Funciones del vídeo en educación
- - - Ventajas e inconvenientes del vídeo en educación
- - El empleo del vídeo en educación

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TELEVISIÓN Y EDUCACIÓN

- - Introducción: Concepto de Televisión
- - Televisión: educación formal e informal
- - Aprender a ver la televisión
- - Concepto de Televisión Educativa
- - - Característica de la Televisión Educativa
- - - Funciones de la Televisión Educativa
- - Utilización de la Televisión Educativa
- - Televidentes críticos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INFORMÁTICA Y EDUCACIÓN

- - Informática educativa

Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

- - Utilización de la informática en educación
- - - Concepción de integración curricular de la informática
- - - Formación y actualización permanente del profesorado
- - - Propuesta organizativa

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ALFABETIZACIÓN INFORMÁTICA

- - Alfabetización informática
- - Lenguaje informático
- - Hardware
 - - - Dispositivos internos
 - - - Dispositivos externos (periféricos)
- - Software
- - Orgware

UNIDAD DIDÁCTICA 9. APLICACIONES DIDÁCTICAS Y SOFTWARE EDUCATIVO

- - Integración de las aplicaciones didácticas de la informática
- - Aplicaciones didácticas comunes
 - - - Objeto de estudio
 - - - Soporte recurso didáctico
 - - - Medio de creación y expresión
- - Aplicaciones didácticas específicas
 - - - Herramienta de trabajo
 - - - Simulador
 - - - Gestión administrativa y de enseñanza
 - - - Gestión de entornos
 - - - Medios de comunicación
 - - - Tutor
- - Software educativo
 - - - Juegos didácticos (EAO)
 - - - Videojuegos
 - - - Videojuegos educativos o didácticos
 - - - Libros multimedia

UNIDAD DIDÁCTICA 10. SISTEMAS INTERACTIVOS MULTIMEDIA

Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

- - Concepto de multimedia
- - Relación entre hipertexto, hipermedia y multimedia
- - - Hipertexto
- - - Multimedia
- - - Hipermedia
- - Características de la hipermedia
- - Códigos o medios de la información
- - Clasificación de los multimedia
- - - Según el sistema de navegación
- - - Según el nivel de control del profesional

PARTE 2. PROGRAMACIÓN ROBÓTICA EN EL AULA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN. HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN. PRIMEROS PASOS CON ARDUINO.

- - Programación y lenguajes de programación
- - Scratch, S4A, AppInventor, bitbloq, Arduino
- - Proyecto Arduino
- - Entradas y salidas digitales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRIMEROS PASOS CON BITBLOG.

- - Instalación y configuración de bitbloq
- - Primer programa: "Hola Mundo"
- - Sentencias condicionales if-else
- - Sentencias condicionales switch-case

UNIDAD DIDÁCTICA 3. USO DE VARIABLES Y FUNCIONES. BUCLES DE CONTROL.

- - Variables locales y variables globales
- - Funciones, parámetros y valor de retorno
- - Bucle while
- - Bucle for

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN DE ROBOTS MÓVIL MONTANDO EL EVOLUTION.

- - Robots, tipos, aplicaciones Robots en el aula
- - El PrintBot Evolution Montaje

Curso en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

- - Primer Programa con el PrintBot Evolution
- - Teleoperando el PrintBot Evolution desde Android

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT SIGUE-LÍNEAS.

- - ¿Qué es un sigue-líneas? ¿Cómo funciona?
- - Programación de un sigue-líneas
- - Modificaciones de un sigue-líneas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT HUYE-LUZ.

- - ¿Qué es un huye-luz? ¿Cómo funciona?
- - Programación de un huye-luz
- - Modificaciones de un huye-luz

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT QUE ESQUIVA OBSTÁCULOS.

- - ¿Qué es un evita-obstáculos? ¿Cómo funciona?
- - Programación de un evita-obstáculos
- - Modificaciones de un evita-obstáculos
- - Máquinas de estados

UNIDAD DIDÁCTICA 8. NEUROTECNOLOGÍA: VISIÓN ESPACIAL. HEMISFERIO DERECHO. PENSAMIENTO COMPUTACIONAL.