INESEM

BUSINESS SCHOOL

Curso de Gamificación: Educar Jugando + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Curso de Gamificación: Educar Jugando + Curso en Programación Robótica en el Aula (Doble Titulación con 10 Créditos ECTS)

duración total: 250 horas ***horas teleformación:*** 110 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

La gamificación consiste en aplicar características propias de los videojuegos a tareas o ámbitos que en un principio no están destinados al entrenamiento con el objetivo de aumentar el interés convirtiendo a algo que se hace por obligación a algo que se hace por diversión. Hay muchas formas de aplicar la gamificación, una de ellas en la introducción de la robótica. Con este Curso en Gamificación: Educar Jugando y en Programación Robótica en el Aula podrás adquirir los conocimientos necesarias para aplicar los juegos para educar mediante la programación de robots.

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Conocer la importancia de la gamificación para el aprendizaje.
- Adquirir las habilidades necesarias para aplicar la gamificación en el ámbito educativo.
- Aprender mecánicas de juego y ponerlas en práctica.
- Utilizar diferentes herramientas de gamificación.
- Conocer la programación y lenguajes de programación robótica.
- Instalar y configurar Bitlog.
- Programar robots móviles.
- Conocer la neurotecnología.

para qué te prepara

El Curso en Gamificación: Educar Jugando y en Programación Robótica en el Aula le prepara para tener una visión amplia y precisa del entorno de la robótica, conociendo las técnicas de programación para diferentes tipos de robots, y sobre la gamificación, para que los alumnos aprendan jugando.

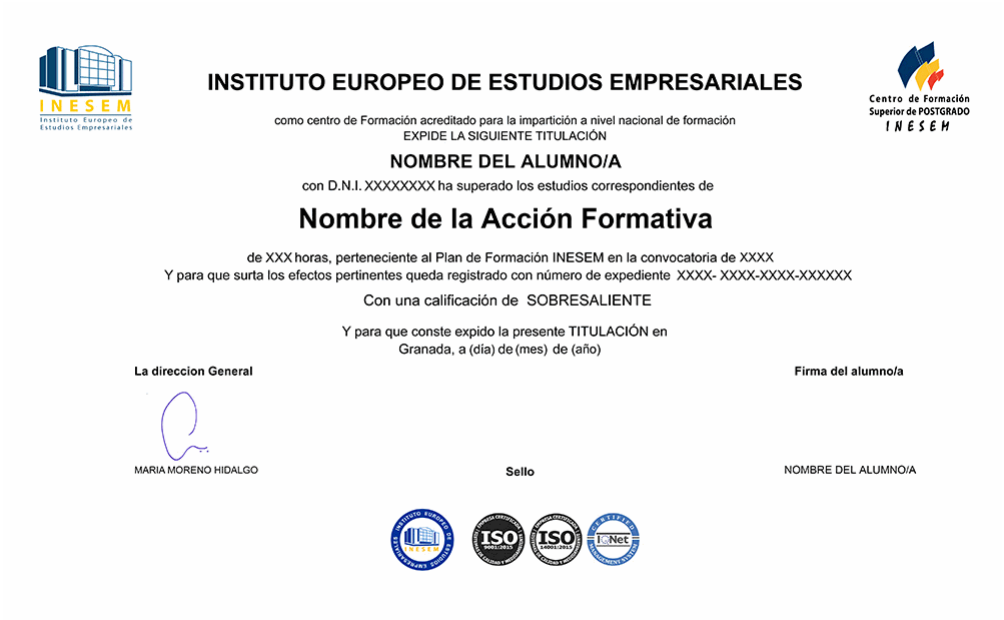
salidas laborales

Podrás desarrollar tu actividad profesional en empresas privadas y públicas relacionadas con el ámbito de la educación.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

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 INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La direccion General — Firma del alumno/a

MARIA MORENO HIDALGO — Sello — NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Programación Robótica en el Aula'

- Manual teórico 'Gamificación: Educar Jugando'

profesorado y servicio de tutorías

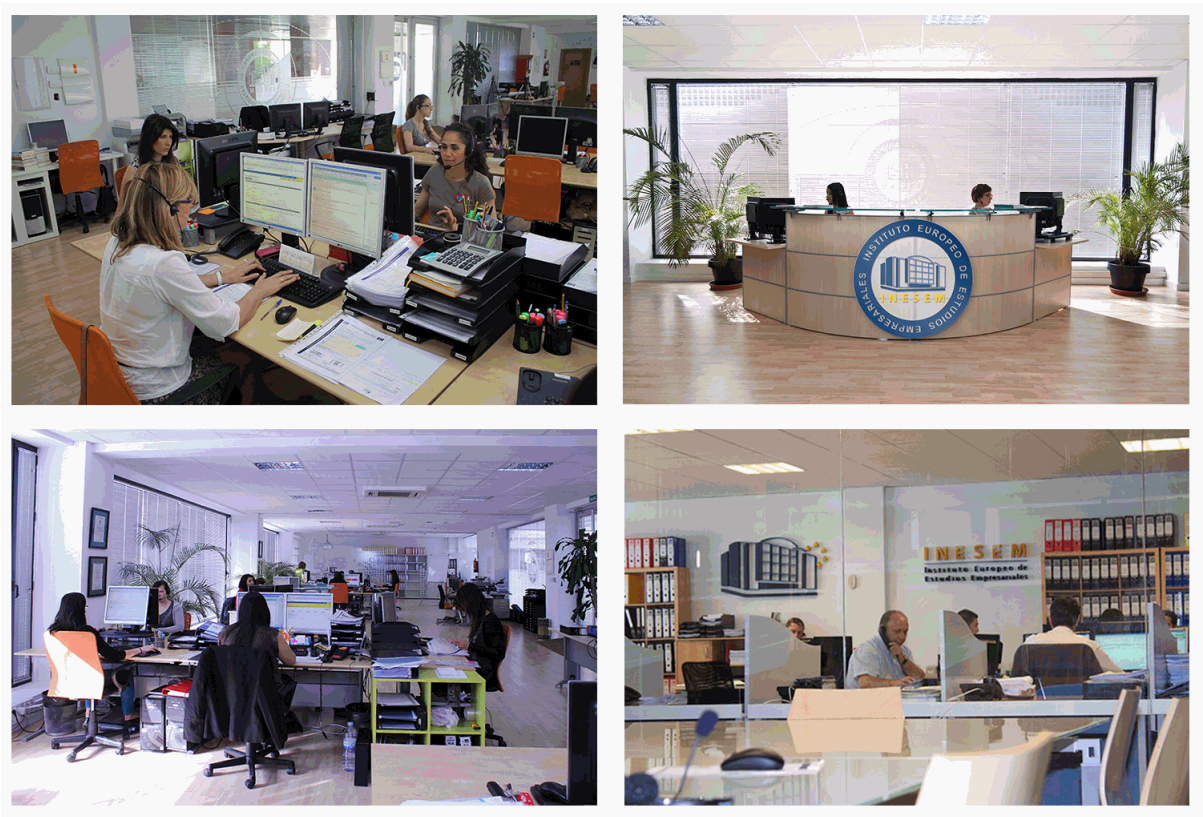
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio.
Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional.
Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail**: El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono**: Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual**: El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

PARTE 1. GAMIFICACIÓN: EDUCAR JUGANDO

UNIDAD DIDACTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA GAMIFICACIÓN

1.Concepto de gamificación
    1.- Tipos de gamificación
2.¿Qué no es la gamificación?
3.Objetivos de la gamificación y ámbitos de aplicación
4.Diferencia entre gamificación, juegos serios y aprendizaje basado en el juego
    1.- Juegos serios y aprendizaje basado en el juego
5.La importancia de gamificar en el ámbito educativo
6.Primeras consideraciones para diseñar un sistema gamificado

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GAME THINKING O PENSAMIENTO DE JUEGO

1.Concepto de game thinking
    1.- Los diseñadores en game thinking
2.Reglas de diseño
3.Cómo aprovechar las emociones
4.La diversión
    1.- Las emociones en el juego

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PSICOLOGÍA Y GAMIFICACIÓN

1.La gamificación como diseño emocional
    1.- La psicología cognitiva y los psicólogos humanistas de la motivación
    2.- Psicología de los estados positivos
2.Conceptos de psicología y gamificación
3.Relación conducta/gamificación
    1.- La dopamina

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TEORÍAS EN LA GAMIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA MOTIVACIÓN EN LA GAMIFICACIÓN

1.Motivación y gamificación
    1.- Engagement y motivación
    2.- Tipos de motivación
2.Teoría sobre la motivación humana: pirámide de Maslow
3.Teoría de la autodeterminación
    1.- Estrategias para fomentar la motivación intrínseca
4.Daniel Pink y la teoría de la motivación
    1.- Factores de motivación
5.El modelo RAMP y la motivación intrínseca
    1.- Tipos de jugadores según Marczewski
6.Teoría del Flujo o teoría del Flow de Csikszentmihalyi
    1.- Componentes del flujo

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL JUEGO

1.Gamificación y aprendizaje
2.Gamificando para educar
    1.- Aplicación de la gamificación en el aula
    2.- Claves para aplicar la gamificación en el aula ¿educamos jugando?
    3.- Gamificando en educación. Ejemplos de herramientas y aplicaciones
3.Sugerencias para la gamificación educativa

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL JUEGO Y SU DISEÑO

1.Definición de juego y características básicas

+ Información Gratis

2.Tipos de jugadores
    1.- Jugador ambicioso
    2.- Jugador triunfador
    3.- Jugador sociable
    4.- Jugador explorador
3.Diferencias entre “game” y “play”
    1.- El círculo mágico
4.Gamificación y generación Y
5.Diseño del juego en la gamificación

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ELEMENTOS DEL JUEGO EN LA GAMIFICACIÓN

1.Introducción a los elementos de juego
2.Dinámicas de juego
    1.- Las dinámicas en gamificación según Kevin Werbach
    2.- Los 16 motivadores de Steven Reiss
3.Mecánicas de juego
    1.- Mecánicas a usar en gamificación
    2.- Fundamentos de la diversión
4.Componentes de juego
    1.- 35 componentes de juego para usar en gamificación
5.La jerarquía de los elementos de juego en la gamificación
6.La tríada PBL (points, badges, lists)
    1.- Points-Puntos
    2.- Badges-Medallas
    3.- Leaderboards-Clasificaciones
7.Limitaciones de los elementos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CICLOS DE ACTIVIDAD. LEY DEL MOVIMIENTO

1.Ciclos de actividad
    1.- Bucles de acción
    2.- Bucles de progresión
2.El papel de la diversión

UNIDAD DIDÁCTICA 9. PROGRAMAS DE RECOMPENSAS

1.Concepto de recompensa
    1.- Clasificación de las recompensas
    2.- Tipos básicos de recompensas
2.Concepto de insignias en el aula
    1.- Objetivos de las insignias en educación
    2.- Insignia digital
3.Plataformas de gamificación relacionadas con la asignación de insignias
    1.- Herramientas para crear badges para el aula
4.Calendarización de recompensas
    1.- Dimensiones de las recompensas variables
5.Teorías conductuales: limitaciones y riesgos
6.Teorías cognitivistas
    1.- Esquema de recompensas SAPS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. EMPLEO DE HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN EL AULA

1.Herramientas de gamificación para el aula
2.Brainscape
3.Cerebriti edu
4.Pear Deck
5.Ribbon Hero

6.KnowRe
7.Duolingo
8.World Peace Game
9.Otras herramientas

PARTE 2. ROBÓTICA EN EL AULA

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

1.Programación y lenguajes de programación
2.Scratch, S4A, AppInventor, bitbloq, Arduino
3.Proyecto Arduino
4.Entradas y salidas digitales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRIMEROS PASOS CON BITBLOG.

1.Instalación y configuración de bitbloq
2.Primer programa: “Hola Mundo”
3.Sentencias condicionales if-else
4.Sentencias condicionales switch-case

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

1.Variables locales y variables globales
2.Funciones, parámetros y valor de retorno
3.Bucle while
4.Bucle for

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

1.Robots, tipos, aplicaciones Robots en el aula
2.El PrintBot Evolution Montaje
3.Primer Programa con el PrintBot Evolution
4.Teleoperando el PrintBot Evolution desde Android

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT SIGUELÍNEAS.

1.¿Qué es un sigue-líneas? ¿Cómo funciona?
2.Programación de un sigue-líneas
3.Modificaciones de un sigue-líneas

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

1.¿Qué es un huye-luz? ¿Cómo funciona?
2.Programación de un huye-luz
3.Modificaciones de un huye-luz

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

1.¿Qué es un evita-obstáculos? ¿Cómo funciona?
2.Programación de un evita-obstáculos
3.Modificaciones de un evita-obstáculos
4.Máquinas de estados

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