Didáctica
Asociación de Innovación y Formación

CURSO

Makey Makey: proyectos Makers y Scratch para despertar la creatividad

PRESENTACIÓN

¡Desarrolla la imaginación y el pensamiento computacional en educación Infantil y Primaria dando un uso más divertido a las cosas!

Makey Makey es una pequeña placa que permite convertir prácticamente cualquier objeto común (fruta, verdura, plastilina, cubiertos, vasos de agua....), en un teclado, mando o ratón. Este curso te ofrece una experiencia de aprendizaje práctica y dinámica, en la que aprenderás a crear todo tipo de proyectos makers (instrumentos musicales, maquetas interactivas, mandos para videojuegos....) que podrás enriquecer a través de la programación visual por bloques usando Scratch 3.0. ¡Y todo desde un enfoque de aplicación directa en el aula!

60 h Online

OBJETIVOS

- Descubrir la placa Makey Makey y los beneficios de su uso en educación.
- Conocer las principales características técnicas, funcionalidades y partes de Makey Makey.
- Desarrollar la creatividad e imaginación a través de la observación, la experimentación y la manipulación de materiales.
- Aprender a programar con Scratch 3.0 usando un lenguaje visual basado en bloques.
- Crear proyectos maker e interactivos con Makey Makey y Scratch 3.0 para el aula.
- Estimular el uso y exploración de proyectos didácticos con Makey Makey para desarrollar el pensamiento computacional en Infantil y Primaria.

CONTENIDOS

Tema 1. Makey Makey: la placa que dejará volar tu imaginación
1.1 Presentación de Makey Makey
1.2 Beneficios de su uso en entornos educativos
1.3 Especificaciones técnicas y funcionalidades
    1.3.1 Versiones placa Makey Makey
1.4 Mis primeras prácticas con Makey Makey sin codificación

Tema 2. Scratch 3.0: herramienta para conectar con el mundo digital
2.1 Introducción
2.2 Scratch 3.0
    2.2.1. El entorno de programación con Scratch 3.0
    2.2.2. Añadir, crear y modificar objetos
    2.2.3. Trabajar en el escenario
    2.2.4. Movimiento e interacción básicos
    2.2.5. Creación de escenarios de aprendizaje
    2.2.6. Eventos de los elementos con el teclado
    2.2.7. Trabajar con disfraces
    2.2.8. Trabajar con las extensiones
    2.2.9. Trabajar con Gifs animados
    2.2.10. Ejecutar un Script
    2.2.11. Guardar un proyecto
2.3 Scratch 3.0 para profesores
    2.3.1. Crear una cuenta de Scratch de profesor/a
    2.3.2. Creación de clases y cuentas de estudiantes
    2.3.3. Creación de estudio en una clase de Scratch
    2.3.4. Registro en una clase a través de enlace
2.4 Primeros pasos en Scratch 3.0 con Makey Makey

Tema 3. Prácticas Makers con Makey Makey y Scratch 3.0
3.1 Introducción
3.2 Prácticas Maker - Nivel I
    3.2.1 PRÁCTICA 1: El Cuerpo Humano - ¿Dónde está cada parte del cuerpo?
    3.2.2 PRÁCTICA 2: Cohete espacial – ¡Extrae sus residuos con cuidado!
    3.2.3 PRÁCTICA 3: Pulsador Granja Digital – ¿Quién será el más rápido?
    3.2.4 PRÁCTICA 4: El juego de Simón – Pon a prueba tu memoria
    3.2.5 PRÁCTICA 5: Posters interactivos – Dale vida a tus trabajos
    3.2.6 PRÁCTICA 6: Tu robot - ¡Crea tu prototipo!
    3.2.7 PRÁCTICA 7: Makey Arcade - Crea y controla tu propio videojuego
3.3 Prácticas Maker - Nivel II
    3.3.1 PRÁCTICA 1: Instrumentos musicales - ¡Crea tu propio instrumento!
    3.3.2 PRÁCTICA 2: Pista de baile – Hacemos música con los pies

3.3.3 PRÁCTICA 3: Senderismo Digital - ¿Qué velocidad tienen tus pies?
3.3.4 PRÁCTICA 4: Libro interactivo – Haz que tu libro cobre vida
3.3.5 PRÁCTICA 5: Pluviómetro – Invocadores del agua
3.3.6 PRÁCTICA 6: Laberinto 3D – ¡Guía la pelota hasta el final!

Tema 4. Propuestas didácticas para usar Makey Makey en tu aula
4.1 Introducción
4.2 Actividades didácticas con Makey Makey en Infantil
4.3 Actividades didácticas con Makey Makey y Scratch en Primaria
4.4 ¡Sigue descubriendo recursos y experiencias!

METODOLOGÍA

Este curso tiene un enfoque totalmente práctico, por lo que desde el primer día podrás empezar a utilizar Makey Makey a través de las prácticas guiadas del temario y las actividades propuestas durante la formación.

El curso se realizará 100% en modalidad e-learning, a través del Campus Virtual de la Asociación Didáctica, con un horario flexible para que cada alumno pueda organizar su tiempo de estudio.

El día de inicio de la formación, los alumnos recibirán por correo electrónico sus claves personales de acceso al curso. El Campus Virtual servirá de espacio para acceder al material didáctico, agenda, documentos de interés, enlaces, foros de debate y chat para interactuar con otros alumnos, etc.

Podrás compartir tus experiencias, problemas, resolver y plantear dudas a tus compañeros,... contando siempre con la ayuda de un profesor/tutor experto en la materia de estudio.

EVALUACIÓN

A lo largo del curso se establecerán una serie de actividades de evaluación para comprobar la asimilación de los contenidos por parte del alumno. Estas actividades consistirán en:

- **Test de Autoevaluación** por cada tema/módulo.
- **Actividades Prácticas** para afianzar el contenido.
- Participación activa en **Foros Temáticos** propuestos.
- **Test de Evaluación Final** sobre todo el contenidos del curso.

Es obligatorio superar el 75% de las tareas propuestas y un 25% de la conexión a la plataforma sobre las horas totales del curso.

Durante todo el proceso de formación, el alumno contará con un tutor/a experto/a en la materia que lo orientará en su proceso de aprendizaje y le ayudará a resolver cualquier duda que le pueda surgir.

TITULACIÓN

Al finalizar el curso con éxito, se obtendrá el Certificado Oficial de *Didáctica, Asociación de Innovación y Formación*, con el programa del curso en el reverso y acreditando las horas de la formación recibida.