



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, PROFESIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES
DIRECCIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y COOPERACIÓN TERRITORIAL
INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO



itef

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO



UIMP

Universidad Internacional Menéndez Pelayo

CURSO: PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN E. INFANTIL Y PRIMARIA

Director: Jesús Moreno León

Codirector: Justo Sáez Arenas

Destinatarios: Profesorado de Educación Infantil y Primaria

Lugar de celebración: **SEDE UIMP Valencia**

Fechas: 16 al 20 de julio 2018

Número de horas de formación: 50 (30 horas y 20 en red)

Este curso se basa en la idea de que el pensamiento computacional puede utilizarse como herramienta educativa transversal que mejore el aprendizaje de todas las áreas de la educación infantil y primaria, de manera que al tiempo que el alumnado aprende a programar aplicaciones y robots, se están adquiriendo otras muchas competencias y habilidades.

Además, el potencial del pensamiento computacional como herramienta educativa se multiplica cuando saltamos más allá de los límites del ordenador para conectar las creaciones digitales con objetos del mundo físico. Por ello, este curso se dirige a docentes de infantil y primaria que, partiendo desde cero y sin necesidad de contar con conocimientos previos, aprenderán a programar aplicaciones interactivas, a conectarlas con el mundo natural a través de materiales del día a día, así como a construir robots sencillos y controlar su comportamiento, con el objetivo de motivar a los docentes para que diseñen nuevas experiencias educativas para sus clases en las que se utilice la programación y la robótica como vehículo de aprendizaje.

PROGRAMA

Lunes 16 de Julio

09:30 – 10:00	Acreditaciones
10:00-10:30	Inauguración
10:30-11:30	Presentación del curso y del grupo Jesús Moreno León <i>INTEF, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte</i>
11:30-12:00	Pausa
12:00-14:00	Introducción a la programación visual con bloques José Ignacio Huertas <i>IES Polígono Sur de Sevilla</i> Pau Nin <i>Colegio Sagrat Cor Sarrià de Barcelona</i>



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, PROFESIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES
DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA COORDINACIÓN TERRITORIAL
INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO



INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO



Universidad Internacional Menéndez Pelayo

16:00-18:00

Creaciones artísticas y 'storytelling' interactivo

José Ignacio Huertas

IES Polígono Sur de Sevilla

Pau Nin

Colegio Sagrat Cor Sarrià de Barcelona

Martes 17 de Julio

9:30-11:30

Programación de videojuegos

José Ignacio Huertas

IES Polígono Sur de Sevilla

Miguel Ángel Casado

IES Nervión de Sevilla

11:30-12:00

Pausa

12:00-14:00

Conectando el mundo físico y digital

Alejandra Sánchez

Programamos

Patricia Flor

CEIP Olivar de Quinto de Dos Hermanas

16:00-18:00

Conectando el mundo físico y digital II

Alejandra Sánchez

Programamos

Patricia Flor

CEIP Olivar de Quinto de Dos Hermanas

Miércoles 18 de Julio

9:30-11:30

Evaluación del pensamiento computacional

Gregorio Robles

Universidad Rey Juan Carlos

Marcos Román

Universidad Nacional de Educación a Distancia

11:30-12:00

Pausa

12:00-14:00

Robots programables

Jorge Lobo

CEIP Lope de Vega de Madrid

Chema González

CEIP Gonzalo Fernández de Córdoba de Madrid

Jueves 19 de Julio

9:30-11:30 **Robots programables II**
Jorge Lobo
CEIP Lope de Vega de Madrid
Chema González
CEIP Gonzalo Fernández de Córdoba de Madrid

11:30-12:00 **Pausa**

12:00-14:00 **Construyendo y programando robots**
Mariona Niell
Universidad de Girona
Jordi Freixenet
Universidad de Girona

16:00-18:00 **Construyendo y programando robots II**
Mariona Niell
UdiGitalEdu - Universidad de Girona
Jordi Freixenet
UdiGitalEdu - Universidad de Girona

Viernes 20 de Julio

9:30-11:30 **Pensamiento computacional sin ordenador**
Ángeles Araguz
CRIF Las Acacias de Madrid
Miguel Ángel Casado
IES Nervión de Sevilla

11:30-12:00 **Pausa**

12:00-13:00 **La tecnología no es neutra**
Jesús G. Barahona
Universidad Rey Juan Carlos

13:00-13:30 **Presentación del trabajo futuro**
Jesús Moreno
INTEF, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

13:30-14:00 **Clausura**



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, PROFESIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES
DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA, COORDINACIÓN TERRITORIAL, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO



INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO



UIMP

Universidad Internacional Menéndez Pelayo

La fase en red de este curso tiene 20 horas de duración y se desarrollará entre septiembre y diciembre de 2018

Para obtener la certificación correspondiente, es preceptivo completar ambas fases del curso.