

## **CURSOS DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO DEL INTEF**

### **Aula del Futuro: Competencias digitales avanzadas para el Aula del Futuro: Pensamiento Computacional.**

#### ***PRESENTACIÓN DEL CURSO***

El proyecto Aula del Futuro, que tiene su origen en el proyecto Future Classroom Lab de European Schoolnet, en el consorcio de Ministerios de Educación Europeos del que España forma parte a través del INTEF, tiene entre sus acciones la creación y oferta de oportunidades de formación a docentes de enseñanzas oficiales no universitarias, con la finalidad de mejorar las capacidades de estos para dar respuesta a las necesidades de los alumnos, siguiendo el modelo pedagógico del Aula del Futuro y promoviendo metodologías activas.

La lengua vehicular del presente curso es el castellano.

#### ***DIRIGIDO A***

Docentes de Educación Infantil, Educación Primaria y Secundaria.

#### ***OBJETIVOS***

Los objetivos prioritarios del curso son:

- Conocer el concepto de pensamiento computacional y sus tipos.
- Programar actividades significativas para el alumnado mediante bloques de programación con simuladores, placas y robots.
- Utilizar la Inteligencia Artificial como recurso metodológico en el aula.
- Adquirir estrategias metodológicas activas a través del pensamiento computacional en el aula.
- Crear Recursos Educativos en Abierto (REA).

## **CONTENIDOS**

Los contenidos del curso se han estructurado en varios bloques y permanecerán abiertos desde el inicio hasta el final del curso. Los contenidos del curso son:

### **Bloque 1. Fase inicial online**

#### **Bloque 1.1. Primeros pasos**

- La plataforma del curso.

#### **Bloque 1.2. Aula del Futuro**

- Fase en red I: El Aula del Futuro: La iniciativa Future Classroom Lab y el Aula del Futuro del INTEF.
- Situaciones y actividades de aprendizaje del Aula del Futuro.

#### **Bloque 1.3. Pensamiento Computacional**

- Introducción al pensamiento computacional.
- Programación por bloques.
- Placas, robótica e inteligencia artificial en educación.

### **Bloque 2. Fase presencial (Aula del Futuro del INTEF, Madrid)**

- Pensamiento computacional.
- Placas de programación.
- Robótica en el aula.
- Inteligencia artificial como recurso metodológico.
- Metodologías activas para desarrollar en el Aula del Futuro.
- Elaboración de situaciones y actividades de aprendizaje en el Aula del Futuro.

### **Bloque 3. Fase final**

- Implementación en el aula de la situación de aprendizaje elaborada, así como una reflexión sobre los contenidos trabajados y la encuesta final de satisfacción.

## **METODOLOGÍA**

La metodología de este curso, combina una primera fase online, con una segunda fase presencial y posteriormente una aplicación en el aula.

Los participantes en la *fase online* realizarán actividades en línea en la plataforma de Formación del Profesorado, orientadas a adquirir nociones básicas sobre el Aula del Futuro y el pensamiento computacional para la segunda fase. En la *fase presencial* la estrategia metodológica será activa y significativa, basada en la idea de aprender haciendo a través del aprendizaje basado en proyectos, STEAM y las rutinas de pensamiento. Los contenidos aprendidos deberán ser llevados al aula, a través de una situación de aprendizaje real en la *tercera fase*.

En el planteamiento de las tres fases y de sus actividades, especialmente en la fase presencial, se incide especialmente en el carácter social y conectado del aprendizaje, por lo que se fomentará la generación de vínculos y comunidades entre los participantes. Para ello, consultarán recursos didácticos e interactuarán entre sí y con los tutores del curso

En este curso los participantes contarán con un equipo docente que les proporcionará en todo momento el apoyo y el seguimiento necesario para que la experiencia formativa sea provechosa. Además de contar con la ayuda de los tutores, cada participante podrá ayudar y colaborar con otros participantes de cara a resolver las dificultades y retos que pudieran surgir durante el desarrollo del curso.

Todos los proyectos de los participantes podrán ser divulgados y compartidos, tanto en el aula de formación como a través de las redes sociales, con el correspondiente reconocimiento de autoría y licencia de uso. Para ello el curso pondrá a disposición de los participantes diversos espacios colectivos digitales, entre otros, la red social Twitter donde se podrán compartir recursos e información de interés para los participantes.

## **DURACIÓN Y CRÉDITOS**

50 horas

### ***Nº DE PLAZAS***

25 plazas, distribuidas en las siguientes modalidades, según la base 3 de la convocatoria:

Modalidad A: 21 plazas

Modalidad B: 2 plazas

Modalidad C: 2 plazas

### ***INSCRIPCIÓN***

Los interesados que reúnan los requisitos exigidos en la presente convocatoria y deseen formar parte en la misma pueden encontrar toda la información en el siguiente enlace a la convocatoria:

### ***FECHAS DEL CURSO Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL***

El presente curso está dividido en tres fases:

- La fase I online del curso comenzará el 24 de abril de 2022.
- La fase II presencial, a desarrollar en el Aula del Futuro en Madrid, se realizará desde 4 al 6 de mayo de 2022.
- La fase III de implementación en el aula y online se desarrollará desde 7 de mayo hasta el 10 de junio de 2022.

### ***CERTIFICACIÓN***

Todos los participantes que superen la totalidad del curso recibirán una certificación correspondiente a 50 horas.

Para obtener la certificación, es prescriptivo asistir a la totalidad de las sesiones presenciales y completar la fase en línea del curso correspondiente, incluida la presentación de la memoria de la puesta en práctica del proyecto final elaborado durante la fase presencial del curso. Todas las actividades necesitarán estar evaluadas positivamente por los tutores correspondientes.

### ***DIRECCIÓN DE CONTACTO***

Si necesita más información, por favor, escriba a la dirección: [asistencia.adf@educacion.gob.es](mailto:asistencia.adf@educacion.gob.es)

En el **asunto del mensaje** escriba **CURSOS ADF 2022** y, seguidamente, especifique brevemente el objeto de su consulta. En el **cuerpo del mensaje** detalle con precisión el objeto de su consulta y recuerde escribir su **nombre y apellidos completos**.