

Cursos Thales-Online Convocatoria

ED23

Curso: DISEÑO DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

A) Ficha técnica del curso

- Cursos Thales-Online – Convocatoria ED23
- Duración lectiva del curso: 40 horas
- Período docente:
 - Inicio del curso: 4 de Mayo de 2023
 - Finalización del curso: 8 de Junio de 2023
- Dirección de acceso al entorno de formación online: <https://mileto.cica.es>

B) Motivación, Presentación y contextualización

El contexto actual de cambios y desafíos continuos en el que nos encontramos, los problemas políticos, el medio ambiente, los mercados, las migraciones, la tecnología, la globalización, etc sugieren estar preparados y requieren la formación que posibilite a nuestra sociedad afrontar y dar respuestas creativas y exitosas a todos estos problemas a los que nos enfrentamos.

Por todo ello es necesario un nuevo modelo de aprendizaje que proporcione a nuestro alumnado las competencias necesarias para afrontar con éxito los nuevos retos del siglo XXI. Una propuesta que pueda mejorar los resultados en todas las etapas educativas profundizando en ideas de equidad, calidad y de preparación para la vida como se desprende del planteamiento sobre “los cuatro pilares de la educación” del Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos.

El diseño de situaciones de aprendizaje que supongan el motor del proceso de enseñanza-aprendizaje supone también un nuevo reto para el profesorado. Posibilitar un espacio para la resolución de problemas significativos y relevantes no es tarea fácil. De ahí el interés de esta formación, en la que el profesorado podrá encontrar situaciones de aprendizaje que supongan un entorno donde el alumnado pueda desplegar todo su potencial creativo y mejorar sus capacidades de trabajo colaborativo para que sus conocimientos, destrezas y actitudes les permitan poder encontrar y presentar los resultados obtenidos.

El profesorado va a encontrar ejemplos con los que trabajar y que podrá utilizar como modelos de inspiración. Su tarea consistirá en resolver las situaciones de aprendizaje propuestas y así poderlas completar, modificar, ampliar y adaptar en el diseño particular de su centro educativo.

C) Requisitos para realizar el curso

Este curso está dirigido a aquellos/as docentes que imparten el área de matemáticas, tanto en Secundaria como en Bachillerato, interesados en el diseño de situaciones de aprendizaje y promover de esta manera el cambio metodológico que establece la nueva Ley Educativa.

D) Objetivos del curso

Los objetivos del curso serían:

- Comprender más a fondo la nueva estructura del currículum.
- Conocer diferentes aspectos metodológicos y didácticos en las situaciones de aprendizaje.
- Establecer procesos y fases para el diseño e implementación de situaciones de aprendizaje en el aula.
- Diseñar diferentes situaciones de aprendizaje a través de propuestas inspiradoras.
- Compartir experiencias de aula que puedan ser transferibles a los centros y a las aulas del profesorado participante.
- Compartir diseños y propuestas de las situaciones de actividades que se presentan.

E) Equipo de tutores

- Lluís Bonet Juan.
- María Teresa Navarro Moncho.

La dirección de correo de contacto será situacionesmate@gmail.com única para todo el equipo docente.

F) Contenidos y plan de trabajo

Los contenidos se agruparán en los temas siguientes:

Unidad 1. Aspectos generales del currículum de matemáticas. Las situaciones de aprendizaje como motor del trabajo en el aula.

Unidad 2. Ejemplificación de una situación de aprendizaje llevada al aula.

Unidad 3. Planificación, desarrollo y evaluación de la situación de aprendizaje *Los últimos éxitos de nuestras tenistas.*

Unidad 4. Planificación, desarrollo y evaluación de una las situaciones de aprendizaje propuestas: *El código de barras deteriorado no pasa por el escáner* o *¿Se utilizan los tetrabriks más sostenibles?*

Como referencia para el trabajo de los temas propuestos, existe un calendario de entregas de las tareas requeridas como evaluación que aparecen descritos a continuación.

Las tareas tendrán distintos plazos de entrega para cada uno de los temas. Recomendamos que cada participante marque su ritmo de trabajo para realizar todas las actividades previstas.

G) Evaluación

Las personas participantes en la formación deberán entregar y tener evaluadas positivamente dos de las tres situaciones de aprendizaje que se proponen en el curso realizando en cada una de ellas las tareas siguientes:

- 1.- Aportaciones en el FORO para compartir y con las que enriquecer la situación de aprendizaje concreta.
- 2.- Propuestas de resolución de la situación de aprendizaje.
- 3.- Guion y desarrollo de actividades para la consolidación.
- 4.- Programación de la situación de aprendizaje.

Los documentos en pdf se entregarán como tareas en cada una de las situaciones de aprendizaje propuestas.

Además, los participantes tendrán que responder a un cuestionario final de evaluación de la acción formativa.

H) Metodología

La formación pretende ser totalmente práctica, participativa, colaborativa e inspiradora para el diseño y creación de situaciones de aprendizaje adaptadas al centro educativo de trabajo del profesorado y a sus respectivas aulas.

Se ha diseñado una primera parte general sobre el currículum de matemáticas en la que se pretende que el profesorado realice una lectura y una inmersión en su Comunidad Autónoma con la que se familiarice con la nueva estructura que se plantea del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se pone en el eje central la situación de aprendizaje que posibilite una participación más activa del alumnado para que a través de la movilización de sus conocimientos, destrezas y actitudes pueda encontrar y presentar posibles soluciones haciendo uso en todo el proceso de sus habilidades creativas y de las posibilidades que ofrecen las herramientas tecnológicas y digitales.

Se trata de que el alumnado busque el conocimiento y consiga alcanzar las destrezas las y competencias que le permitan participar activamente en todos los procesos que se le presentan en la sociedad.

Por ello el docente debe diseñar estas situaciones para el aprendizaje ordenando los recursos didácticos y organizativos que posibiliten el trabajo en el aula y alcanzar los logros.

Se proponen diversas situaciones que el profesorado deberá ordenar, completar y adaptar. Además, las personas participantes aportaran y compartirán ideas y planteamientos, en cada situación de aprendizaje, con el resto de los compañeros/as a través del foro de manera que los diseños finales puedan ser más ricos y completos.

I) Bibliografía y recursos

Recomendamos las webs siguientes:

- Web de la Conselleria d'Eduació i Formació Professional de les Illes Balears donde encontrarás diferentes ejemplificaciones de situaciones de aprendizaje de las diferentes etapas educativas de los nuevos currículums LOMLOE:

https://intranet.caib.es/sites/lomloe/ca/situacions_daprenentatge/

- Web currículum de Aragón:
<https://educa.aragon.es/documents/20126/2773111/%5B02.26%5D+Matem%C3%A1ticas.pdf/db9a15af-ba0a-e11e-5c13-a7c78ce6f901?t=1661254613594>
- Web del Gobierno de Canarias en la que se presenta la situación de aprendizaje: *La música y las matemáticas un matrimonio perfecto*:
<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/sa/2017/04/01/la-musica-y-las-matematicas-un-matrimonio-secreto/>
- Portal del sistema educativo español Educagob:
<https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/nuevo-curriculo/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/situaciones-aprendizaje.html>

J) Introducción al curso

Como información complementaria del curso, a través del siguiente enlace se puede descargar parte de una propuesta de situación de aprendizaje para 3º ESO: *¿Son sostenibles nuestros almuerzos en el instituto? ¿Y son saludables?*