

# Seminario

## MATEMÁTICAS INCLUSIVAS



**Convoca y organiza:**

**Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas**

**Colabora:**



**Fechas:** 26, 27 y 28 de noviembre de 2021

**Lugar de Celebración:** Centro Internacional de Encuentros Matemáticos de Castro Urdiales

## SEMINARIO MATEMÁTICAS INCLUSIVAS

### Justificación

¿Son las matemáticas una disciplina de selección y exclusión social? ¿El conocimiento matemático se sigue considerando un privilegio de unas pocas personas o se considera un derecho de todos?

La constitución española reconoce el derecho a la educación a todas las personas. Cada día se pone de manifiesto que las personas matemáticamente competentes tendrán más oportunidades para elegir su propio futuro profesional. Por ello, el aprendizaje de las matemáticas no puede ni debe estar reservado para unos pocos elegidos. Todas las personas deberían tener la oportunidad y el apoyo necesario para aprender significativamente una base común de matemáticas.

El National Council of Teachers of Mathematics afirma en De los principios a la acción. Para garantizar el éxito matemático para todos (pág. 59-60) que la implementación consistente de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas eficaces solo es posible cuando los programas escolares de matemáticas contienen cinco elementos esenciales:

- un compromiso con la **equidad** y el **acceso**;
- un **currículo** sólido;
- **herramientas** y **tecnología** apropiadas;
- una **evaluación** significativa y concordante; y
- una cultura del **profesionalismo**.

A nivel escolar y de aula, el acceso y la equidad en matemáticas se basan en creencia y prácticas que facultan a todos los estudiantes a participar de un modo significativo en el aprendizaje de las matemáticas y a lograr resultados en esa disciplina que no se correlacionan ni se predicen a partir de las características de los estudiantes.

Proporcionar al alumnado los mismos materiales curriculares, los mismos métodos de enseñanza, el mismo tiempo de aprendizaje y los mismos apoyos para la enseñanza y aprendizaje es muy distinto a asegurar que todos tengan la misma probabilidad de lograr resultados significativos.

### Objetivos de la actividad:

- Reflexionar sobre las tareas y el uso de los materiales manipulables y la tecnología como recursos esenciales en un aprendizaje significativo de las matemáticas para todo el alumnado.
- Analizar el papel que juegan la detección precoz de las dificultades específicas de aprendizaje, el talento matemático y las necesidades de apoyo educativo en el acceso y la equidad en la enseñanza de las matemáticas.

- Reflexionar sobre el papel de la evaluación formativa como medio para la mejora de la educación matemática.

#### **Contenidos de la actividad:**

- El papel de las tareas en una enseñanza inclusiva de las matemáticas.
- El papel del apoyo educativo para garantizar el derecho de todo el alumnado a un aprendizaje significativo de las matemáticas.
- El papel de la evaluación como medio para lograr una enseñanza y un aprendizaje eficaces para todos.

#### **Estructura del seminario:**

- **Viernes:**

- 16:15 Inauguración oficial de la actividad
- 16:30 Conferencia: ¿Podemos ser promotores de oportunidades de aprendizaje de matemáticas en el marco de una escuela inclusiva? Concepción Barceló López y M<sup>a</sup> Teresa Navarro Moncho
- 17:30 Descanso
- 18:00 1<sup>a</sup> sesión de trabajo en grupo
- 19:30 Fin de la sesión

- **Sábado:**

- 10:00 Conferencia: ¿Qué recursos son adecuados para atender la diversidad? Daniel Ruiz Aguilera
- 11:00 Descanso
- 11:30 2<sup>a</sup> sesión de trabajo en grupo
- 14:00 Almuerzo
- 16:00 Conferencia: ¿Cuándo podemos afirmar que una práctica es inclusiva? Begona De la Iglesia Mayol
- 17:00 Descanso
- 17:30 3<sup>a</sup> sesión de trabajo en grupo
- 19:30 Fin de la sesión

- **Domingo:**

- 10:00 Puesta en común de las conclusiones por los relatores de los grupos.
- 12:00 Clausura

**Coordinación:**

María Teresa Navarro Moncho, Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana "al-Khwārizmī"

El seminario se organizará en torno a varios temas. Cada tema será desarrollado por un grupo de trabajo de un máximo de diez personas, que dispondrá, de acuerdo con el horario, de seis horas de trabajo en el seminario. Cada grupo contará con un coordinador o coordinadora y un relator/a. La designación de relatores se realizará entre los asistentes de cada uno de los grupos de trabajo.

Los temas que desarrollarán los diferentes grupos serán los siguientes:

1. Características de las tareas adecuadas para fomentar una enseñanza inclusiva de las matemáticas. Materiales manipulativos y tecnológicos apropiados.
2. Análisis de las dificultades específicas de aprendizaje y las necesidades de apoyo educativo para planificar acciones que garanticen que cada alumno se vea a sí mismo capaz de utilizar su conocimiento matemático para dar sentido a los problemas del mundo que le rodea.
3. Enfoque y funciones de la evaluación como componente fundamental para garantizar el éxito en la competencia matemática para todo el alumnado.

Antes del comienzo del seminario se utilizará la plataforma Moodle en la dirección: <http://moodle.fespm.es/> para la distribución de documentos y para el contacto previo entre los miembros de cada grupo.

A las personas inscritas se les proporcionará por correo electrónico el usuario y la clave de acceso a esta plataforma. La plataforma seguirá abierta después del Seminario, hasta la terminación del texto definitivo del documento de conclusiones de cada grupo.

Antes del comienzo del seminario se utilizará la plataforma Moodle para la distribución de documentos y para el contacto previo entre los miembros de cada grupo. A las personas inscritas se les proporcionará el identificador y la clave de acceso a esta plataforma.

La plataforma seguirá abierta hasta la terminación del texto definitivo de conclusiones de cada grupo.

**Número de horas: 20**

La actividad cuenta con el reconocimiento como formación permanente del profesorado por parte del Ministerio de Educación y Formación Profesional, en virtud del convenio de colaboración en materia de formación firmado por la FESPM con el Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Para tener derecho a la certificación de la actividad, los participantes deberán realizar y superar las tareas propuestas en dos de los talleres convocados, así como los cuestionarios o tareas de cada una de las conferencias.

**Plazas disponibles: 25**

**Participantes:**

Una persona propuesta por cada sociedad de la FESPM, los miembros de la comisión ejecutiva, los conferenciantes, los coordinadores y relatores de cada grupo e invitados de otras sociedades colaboradoras con la FESPM.

Las personas interesadas en participar en este seminario de formación deberán solicitarlo a través de su sociedad de profesorado que tendrá que proponer los participantes, por orden de prioridad, antes del 29 de octubre de 2021.

La sociedad comunicará el listado de participantes por correo electrónico a la dirección [formación@fespm.es](mailto:formación@fespm.es) y a [admin@fespm.es](mailto:admin@fespm.es)

**Relación de admitidos:**

La FESPM contactará con los participantes admitidos antes del 7 de noviembre para facilitarles las claves de acceso a la plataforma Moodle y para permitirles organizar su desplazamiento a la sede del seminario.

Como es habitual en los seminarios de formación de la FESPM, la organización se hará cargo de los gastos de alojamiento y manutención, siendo los gastos de desplazamiento por cuenta de la sociedad a la que pertenezca cada participante.