FUNDACIÓN EDELVIVES

El concepto de número en Educación Infantil.

El sentido numérico: ¿mitos, ritos, soles y palitos?

Modalidad online a través de Zoom

Presentación

El cerebro expresa un dominio de desarrollo de cero a seis años que no se repetirá con el mismo esplendor a lo largo de nuestra vida. Si a esto añadimos el deseo hiperactivo por descubrir y el enorme potencial de vida activa y afectiva que se puede desplegar, la capacidad de aprendizaje a esas edades es incalculable.

Esa capacidad de aprendizaje debe estar íntimamente unida a una gran capacidad de enseñanza. Incorporar a la mente del niño un conjunto de términos y representaciones incomprensibles perjudica su acción formativa, pero la disminución de contenido que pueda comprenderse perjudica al desarrollo; tanto error se comete cuando intentamos que un niño aprenda algo que supera su comprensión, como cuando disminuimos la cantidad de conocimiento y facilitamos el esfuerzo intelectual al que un niño hubiera podido llegar. Por eso, actualizarse no consiste en imitar procedimientos que están de moda, sino en conseguir, en tiempo real y con los niños actuales, los objetivos dirigidos a la adquisición del conocimiento y el desarrollo personal.

Lo importante no es hasta “cuánto cuentan” o cuánto enuncian los niños, sino cuántas relaciones establecen y cómo dinamizan lo que han comprendido; y si reconocen la afectividad del saber en fusión con sus experiencias, y conciben ideas gesticulando sensaciones que permitan crear, en contacto con la realidad, lazos objetivos con la Matemática. Su estudio, a estas edades, no puede tener sólo un fin de relación con el entorno, instrumental o propedéutico, sino también y prioritario el de la construcción de un medio que teja el devenir para el desarrollo del pensamiento y las emociones. Y es la forma de tejer la que graba en la mente del niño, la presencia futura: del entusiasmo por el aprendizaje de esta ciencia; o el rechazo a emprender cualquier tarea arrastrado por una predisposición servida de incertidumbre, desesperación o indiferencia.

Competencias

- Usar y hacer usar a los alumnos los números y sus significados.
- Diseñar secuencias didácticas de matemáticas para Infantil.
- Saber utilizar el juego como principal recurso didáctico, así como diseñar actividades de aprendizaje basadas en principios lúdicos.
- Dar respuestas a la diversidad en el aula de matemáticas.
- Tener capacidad de reflexionar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, ser consciente de los diferentes tipos de discurso y organización de aula que se pueden utilizar en matemáticas a fin de mejorarlo.
- Conocimiento del contenido matemático suficientemente amplio que le permita realizar su función docente con seguridad.

Objetivos

- Profundizar en el diseño y gestión de situaciones didácticas con contenido matemático en Educación Infantil / Inicial.
- Obtener formación científica y actualización didáctica para la enseñanza de la Matemática en Educación Infantil.
- Actualizar procedimientos metodológicos de intervención educativa para que el alumno de 3-6 años pueda llegar al conocimiento matemático por sus propios medios, generando estrategias y explicando mediante razonamientos lógicos.
- Utilizar materiales específicos y recursos apropiados para el descubrimiento y la construcción de los conceptos lógicos y matemáticos.
- Reconocer, en la necesidad de globalización, que la Matemática a estas edades es inseparable de otras áreas curriculares y se hace imprescindible, para su aprendizaje, la utilización de otros contenidos en su enseñanza.

Contenidos

1. Principios de metodología didáctica para la enseñanza-aprendizaje de la Matemática en Educación Infantil.
2. El concepto de número cardinal: Propiedades, relaciones
3. Principios matemáticos y neurocientíficos de una secuencia adecuada para el desarrollo del sentido numérico.
4. Composición, descomposición y equivalencias.

5. Extensión matemática (adición y sustracción). Intervención educativa-procedimientos didácticos.
6. Contar y numerar. Intervención educativa-procedimientos didácticos.
7. Experiencias de aula.

Metodolología

El Método Socrático, el método científico, el método CEMA y el pensamiento crítico son los pilares de apoyo para el desarrollo de la Metodología activa e innovadora de acción-formación de este curso.

Completa integración entre teoría y práctica, potenciando ésta última, a través de una amplia experiencia de aula, mediante análisis de situaciones didácticas y simulaciones. El curso se desarrollará de forma práctica dando significado y utilidad, desde esa planificación, a las aportaciones teóricas.

Temporalización

10 horas de formación en aula virtual a concretar con la institución.

Ponente

José Antonio Fernández Bravo:

Soy docente, escribo e investigo, sobre Educación y aprendizaje de la Matemática, procesos de enseñanza para la Innovación Educativa, subrayando que la **pregunta fundamental no es *cómo de bien realiza el niño los ejercicios que hace*, sino *cuánto bien le hacen al niño los ejercicios que realiza*.** Sigo animado por el convencimiento de que no hay aprendizaje donde no haya desafío que provoque en el alumno una necesidad a su «querer conocer». Dedico mi vida a ESCUCHAR a los niños y persigo, para el avance educativo, un cambio radical de *estado mental* y *nivel de consciencia*. Sueño con el que enseña, el despertar para el que aprende; construyendo la escuela que *no existe* para el alumno que *no llega*.

Doctor en Ciencias de la Educación, por la especialidad de *Didáctica (2000).* Acreditado por ANECA (2006) PAD, PUP y PCD. Máster en *lógica formal, simbólica y matemática.* Máster de *formación en docencia e investigación para la educación superior*. Máster en Diseño Educacional. Experto en gestión, administración y dirección de centros educativos. Licenciado en Filosofía -Lógica Simbólica y Matemática-. Diplomado en Magisterio (ciencias y matemáticas). Profesor de Educación Infantil, Primaria y Secundaria (1986-2000). Profesor de universidad en *Didáctica de la Matemática* y *Desarrollo del pensamiento Lógico y Matemático (Centro de Enseñanza Superior Don Bosco – Universidad Complutense de Madrid) (2001).* Director de la Cátedra Conchita Sánchez de Investigación para la Educación Matemática. Decano Facultad de Educación UCJC (2013-2016). Investigación de procesos para la innovación en la enseñanza de las matemáticas en España, Canadá, Michigan, Paraguay, Perú, Colombia, San Salvador, México, Alemania, Italia… Director de Proyectos Europeos Leonardo de

Investigación e Innovación Educativa. Colaborador de la OEA, OEI, BID y el departamento de Primera Infancia y Educación Inclusiva de la UNESCO.
Premio de Metodología Creativa (Italia, 2009), por el libro *La resolución de problemas matemáticos. Creatividad y razonamiento en la mente de los niños*. Autor de 103 obras sobre Educación y aprendizaje de la Matemática. Extensa formación del profesorado y difusión en Congresos Nacionales e Internacionales.

«SE TRATA DE AMAR LO QUE HACES, AMANDO A AQUEL QUE DIRIGES LO QUE HACES».

Matrícula e inscripción

El precio total de la formación son 100 euros (máximo 30 participantes por FUNDAE), que incluye:

- 10 horas de formación aula virtual
- Asistencia sesiones zoom
- Materiales de las sesiones

ENLACE DE INSCRIPCIÓN

Desde Fundación Edelvives nos encargamos de gestionar la formación del grupo por FUNDAE y trámites pertinentes, de acuerdo al crédito de formación de tu entidad, con un coste del 10% según normativa vigente.

Más información

Si tu centro educativo o institución está interesada en realizar esta formación, ponte en contacto con nosotros y te ofreceremos más información.

- Contacto: Araceli Galán Martín
    - formacion@fundacionedelvives.org