

## GUÍA : CURSO de iniciación a las MATEMÁTICAS

### Reconocimiento de créditos Transversales

**Grado en Educación Infantil, Educación  
Primaria, Educación Social y  
Psicología**

**Centro Universitario Cardenal Cisneros  
Universidad de Alcalá**

---

**Curso Académico 2025/26**

## 1. JUSTIFICACIÓN

Con este curso pretendemos cubrir las necesidades básicas que a lo largo de los años detectamos en los estudiantes cuando se enfrentan asignaturas de matemáticas. Estas necesidades básicas no solo las tienen a nivel cognitivo sino también emocional haciendo muy difícil que en cursos superiores sean capaces de afrontar el trabajo matemático con interés y tranquilidad, y por tanto tengan muchos problemas para enfrentarse a las pruebas de evaluación de las asignaturas de matemáticas. El abordaje de esta problemática es necesario dada la importancia que tiene el conocimiento específico del profesorado en formación (Sulman, 1987; Medrano et al., 2016), para la enseñanza de las matemáticas.

El curso está diseñado para ser cuatrimestral y el cuatrimestre en el que se impartirá dependerá del curso en el que estén matriculados los estudiantes:

Segundo cuatrimestre: estudiantes de primero.

Primer cuatrimestre: estudiantes de segundo y tercero que lo soliciten.

Por tanto, los objetivos básicos son:

1. Conseguir que los alumnos que no han estudiado matemáticas en los últimos cursos de bachillerato estén al mismo nivel que los que sí la cursaron
2. Trabajar los contenidos básicos necesarios para afrontar las asignaturas de matemáticas que van a tener que estudiar durante el grado de Magisterio de Educación Primaria
3. Corregir errores básicos de los alumnos antes de que se tengan que enfrentar a las asignaturas evaluables
4. Trabajar el enfoque emocional hacia asignaturas de matemáticas

## 2. PROCEDIMIENTO PARA PARTICIPAR EN LA ACTIVIDAD

La propuesta se basa en diseñar un curso de iniciación a las matemáticas para alumnos de primer curso del Grado en Magisterio de Educación Primaria y medir el impacto en los alumnos en cursos superiores en los que deben cursar asignaturas de matemáticas. En el curso se trabajarán contenidos básicos de álgebra, aritmética y geometría al mismo tiempo que se introduce la necesidad del autoconocimiento emocional vinculado al aprendizaje de esta disciplina. La motivación principal es la de conseguir que los alumnos se sientan cómodos en su proceso de aprendizaje de las matemáticas y que todos estén al mismo nivel cognitivo en el mismo aula.

Consideramos igualmente importante que los alumnos sean capaces de identificar y eliminar bloqueos emocionales que tengan como consecuencia de sentimientos de culpabilidad al no dominar conceptos básicos de la materia.

### 3. COMPETENCIAS

Adquirir y comprender los conocimientos necesarios de las distintas áreas de estudio que conforman el título de tal forma que capaciten para la profesión de Maestro en Educación Primaria.

Saber aplicar esos conocimientos al trabajo de una forma profesional, demostrando el dominio de las competencias mediante la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas en dichas áreas de estudio

Adquirir las habilidades de aprendizaje necesarias para ampliar sus estudios con autonomía.

### 4. ACTIVIDADES QUE EL ESTUDIANTE DEBERÁ DESARROLLAR

El curso está destinado a dos tipos de estudiantes:

Estudiantes de los primeros cursos del grado de Magisterio de Primaria, tanto presencial como semipresencial. Estos estudiantes tendrán que asistir a los encuentros presenciales u online que se fijarán en función de las necesidades detectadas durante el curso. Además, los estudiantes se comprometen a trabajar los materiales (tutoriales, explicaciones, esquemas, enlaces, entre otros) que se suban a la plataforma diseñada para este curso y a realizar los ejercicios que se les indiquen.

Estudiantes de cursos superiores (3º o 4º) que quieran ejercer la función de estudiantes acompañantes. Para ello, deberán tener al menos un encuentro mensual con los estudiantes que asistan al curso y al menos un encuentro con los profesores del curso. La labor de estos estudiantes será la de ayudar y acompañar a otros estudiantes de cursos inferiores en su formación en matemáticas. El requisito fundamental para estos estudiantes será tener aprobada la asignatura de matemáticas.

### 6. ASIGNACIÓN DE CRÉDITOS

La asignación de créditos ECTS de transversalidad será la siguiente:

- Estudiantes que participen del curso hasta 1,5 créditos
- Estudiantes ayudantes: hasta 1 crédito

Referencias bibliográficas

Flores-Medrano, E., Montes, M., Carrillo, J., Contreras, L., Muñoz-Catalán, M., & Liñán, M. (2016). El Papel del MTSK como Modelo de Conocimiento del



Centro Universitario  
Cardenal Cisneros

Profesor en las Interrelaciones entre los Espacios de Trabajo Matemático. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 30(54), 204-221.

Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), p. 1-22.