

## Competencias

- **Generales**

Conocer los conceptos, los métodos y los resultados más relevantes de las diferentes ramas de la Matemática.

Aplicar tanto los conocimientos como la capacidad de análisis y de abstracción adquiridos en la definición y planteamiento de problemas y en la búsqueda de sus soluciones tanto en contextos académicos como profesionales.

Recabar e interpretar datos, información o resultados relevantes en problemas científicos, tecnológicos o de otros ámbitos que requieran el uso de herramientas matemáticas. Obtener conclusiones y exponerlas razonadamente.

Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas.

Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas.

Utilizar herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos en Matemáticas.

- **Específicas**

Comprender y utilizar el lenguaje matemático. Adquirir la capacidad para enunciar proposiciones en distintos campos de la Matemática, para construir demostraciones y para transmitir los conocimientos matemáticos adquiridos.

Conocer demostraciones rigurosas de algunos teoremas clásicos en distintas áreas de la Matemática.

Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.

Saber abstraer las propiedades estructurales (de objetos matemáticos, de la realidad observada, y de otros ámbitos) distinguiéndolas de aquellas puramente ocasionales y poder comprobarlas con demostraciones o refutarlas con contraejemplos, así como identificar errores en razonamientos incorrectos.

Proponer, analizar, validar e interpretar modelos de situaciones reales sencillas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.

Resolver problemas de Matemáticas, mediante habilidades de cálculo básico y otros, planificando su resolución en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.

Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico, visualización gráfica, optimización u otras para experimentar en Matemáticas y resolver problemas.

Desarrollar programas que resuelvan problemas matemáticos utilizando para cada caso el entorno computacional adecuado.

- **Transversales:**

Desarrollar el razonamiento crítico.

Ser capaz de una comunicación efectiva con auditorios de distinto nivel y capacidad.

Desarrollar el pensamiento original y la capacidad de innovación.

Optimizar el tiempo de trabajo.