

Plan 218 Maestro-Esp.Educación Primaria

Asignatura 30396 MATEMATICAS II

Grupo 1

Presentación

Conocimiento de elementos geométricos tanto del plano como del espacio. Contenidos, recursos didácticos y materiales para la enseñanza de las Matemáticas. Estudio de la magnitud

Programa Básico

- Tema 1: Introducción al estudio de la geometría. Geometría en la Ed. Primaria.
- Tema 2: Geometría del plano.
- Tema 3: Las formas en el espacio.
- Tema 4: Didáctica de la geometría en Ed. Primaria.
- Tema 5: Magnitud y medida.
- Tema 6: La Resolución de problemas.
- Tema 7: La utilización de materiales y recursos bibliográficos. Elaboración de materiales

Objetivos

- Adquirir la formación matemática necesaria para analizar reflexivamente sobre los contenidos matemáticos de tipo geométrico y relativo a las magnitudes y su medida, que configuran el currículum de la Educación Primaria.
- Habituarse en la resolución de problemas.
- Fomentar la habilidad para comunicar matemáticas.
- Familiarizarse con la construcción y el uso de materiales didácticos y desarrollar un conocimiento de los recursos disponibles para el profesor.
- Saber manejar con espíritu crítico las fuentes de información bibliográficas y tecnológicas utilizables en la enseñanza de las matemáticas.
- Trabajar en problemas abiertos que permitan crear hábitos de persistencia de búsqueda de soluciones, las peculiaridades de trabajar en grupo, la confianza en el propio trabajo y la importancia de la creatividad.

Programa de Teoría

- Tema 1: Introducción al estudio de la geometría. Geometría en la Ed. Primaria.
- Tema 2: Magnitud y medida. Sistemas de medida. Didáctica de la medida
- Tema 3: Geometría del plano y su didáctica
- Tema 4: Las formas en el espacio y su didáctica
- Tema 5: Áreas y volúmenes de formas planas y espaciales y su didáctica.
- Tema 6: La utilización de materiales y recursos bibliográficos. Elaboración de materiales

Programa Práctico

A lo largo de todo el curso se trabajarán actividades y problemas relacionados con el tema que se está tratando, así como las lecturas correspondientes a cada tema. Elaboración de materiales y puesta en práctica de su utilización

Evaluación

Se tendrán en cuenta las actividades realizadas por el alumno, el material elaborado, así como su participación activa en clase. Además se llevará a cabo un trabajo obligatorio cuyo contenido y estructura será objeto de acuerdo entre el alumnado y el profesor.

Se realizará un examen al final del cuatrimestre.

Bibliografía

- ALSINA, C; BURGUÉS, C. FORTUNY, JM. (1987): Invitación a la Didáctica de la geometría. Ed. Síntesis.
- ALSINA, C; BURGUÉS, C. FORTUNY, JM. (1988): Materiales para construir geometría. Ed. Síntesis.
- ALSINA, C; BURGUÉS, C. FORTUNY, JM. (1997): ¿Por qué geometría?. Propuestas Didácticas para la ESO. Ed. Síntesis.
- CASTELNUOVO, E.: "La Geometría". Ketres, 1990.
- CASTRO, E. (2001): Didáctica de la Matemática en Ed. Primaria. Ed. Síntesis.
- CALVO y otros. La geometría de las ideas del espacio al espacio de las ideas en el aula. Graó.
- CHAMORRO ,M . del C. "Didáctica de las matemáticas". Pearson.Prentice Hall.,2003.
- GARCÍA, J.; BERTRÁN, C.: "Geometría y experiencias Biblioteca de recursos didácticos" Alhambra, 1988.
- HIDALGO ALONSO, S. (1997): Las matemáticas en el título de maestro. Consideraciones teóricas, didácticas y prácticas. Ed.Diagonal..
- PERALTA, J. (1995): Principios didácticos e históricos para la enseñanza de la matemática. Ed. Huerga.
-

Presentación

Conocimiento de elementos geométricos tanto del plano como del espacio. Contenidos, recursos didácticos y materiales para la enseñanza de las Matemáticas. Estudio de la magnitud

Programa Básico

Tema 1: Introducción al estudio de la geometría. Geometría en la Ed. Primaria.

Tema 2: Geometría del plano.

Tema 3: Las formas en el espacio.

Tema 4: Didáctica de la geometría en Ed. Primaria.

Tema 5: Magnitud y medida.

Tema 6: La Resolución de problemas.

Tema 7: La utilización de materiales y recursos bibliográficos. Elaboración de materiales

Objetivos

- Adquirir la formación matemática necesaria para analizar reflexivamente sobre los contenidos matemáticos de tipo geométrico y relativo a las magnitudes y su medida, que configuran el currículum de la Educación Primaria.
- Habituarse en la resolución de problemas.
- Fomentar la habilidad para comunicar matemáticas.
- Familiarizar con la construcción y el uso de materiales didácticos y desarrollar un conocimiento de los recursos disponibles para el profesor.
- Saber manejar con espíritu crítico las fuentes de información bibliográficas y tecnológicas utilizables en la enseñanza de las matemáticas.
- Trabajar en problemas abiertos que permitan crear hábitos de persistencia de búsqueda de soluciones, las peculiaridades de trabajar en grupo, la confianza en el propio trabajo y la importancia de la creatividad.

Programa de Teoría

Tema 1: Introducción al estudio de la geometría. Geometría en la Ed. Primaria.

Tema 2: Magnitud y medida. Sistemas de medida. Didáctica de la medida

Tema 3: Geometría del plano y su didáctica

Tema 4: Las formas en el espacio y su didáctica

Tema 5: Áreas y volúmenes de formas planas y espaciales y su didáctica.

Tema 6: La utilización de materiales y recursos bibliográficos. Elaboración de materiales

Programa Práctico

A lo largo de todo el curso se trabajarán actividades y problemas relacionados con el tema que se está tratando, así como las lecturas correspondientes a cada tema. Elaboración de materiales y puesta en práctica de su utilización

Evaluación

Se tendrán en cuenta las actividades realizadas por el alumno, el material elaborado, así como su participación activa en clase. Además se llevará a cabo un trabajo obligatorio cuyo contenido y estructura será objeto de acuerdo entre el alumnado y el profesor.

Se realizará un examen al final del cuatrimestre.

Bibliografía

ALSINA, C; BURGUÉS, C. FORTUNY, JM. (1987): Invitación a la Didáctica de la geometría. Ed. Síntesis.

ALSINA, C; BURGUÉS, C. FORTUNY, JM. (1988): Materiales para construir geometría. Ed. Síntesis.

ALSINA, C; BURGUÉS, C. FORTUNY, JM. (1997): ¿Por qué geometría?. Propuestas Didácticas para la ESO. Ed. Síntesis.

CASTELNUOVO, E.: "La Geometría". Ketres, 1990.

CASTRO, E. (2001): Didáctica de la Matemática en Ed. Primaria. Ed. Síntesis.
CALVO y otros. La geometría de las ideas del espacio al espacio de las ideas en el aula. Graó.
CHAMORRO, M. del C. "Didáctica de las matemáticas". Pearson. Prentice Hall., 2003.
GARCÍA, J.; BERTRÁN, C.: "Geometría y experiencias Biblioteca de recursos didácticos" Alhambra, 1988.
HIDALGO ALONSO, S. (1997): Las matemáticas en el título de maestro. Consideraciones teóricas, didácticas y prácticas. Ed. Diagonal..
PERALTA, J. (1995): Principios didácticos e históricos para la enseñanza de la matemática. Ed. Huerga.
