

Plan 203 Maestro-Esp.Lengua Extranjera

Asignatura 18849 MATEMATICAS Y SU DIDACTICA

Grupo 1

Presentación

Conocimiento de las matemáticas. Contenidos, recursos didácticos y materiales para la didáctica de las matemáticas.

Programa Básico

- 1.- Resolución de problemas
- 2.- El currículo de matemáticas en Educación Primaria.
- 3.- Didáctica de la Matemática en Educación Primaria.

Objetivos

- * Revisar conceptos y procedimientos matemáticos elementales.
- * Formalizar conceptos matemáticos que repercuten en la Enseñanza Primaria.
- * Desarrollar habilidades heurísticas para la resolución de problemas.
- * Utilizar con precisión la terminología matemática.
- * Conocer el desarrollo histórico de algunos conceptos fundamentales.
- * Reconocer el papel de las Matemáticas en el desarrollo intelectual al mejorar el razonamiento lógico, la precisión, el rigor, la abstracción y la capacidad para valorar conclusiones.
- * Identificar las principales herramientas de análisis didáctico orientadas a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en Primaria.

Programa de Teoría

1. Enseñanza de las Matemáticas
 - 1.1 Matemáticas para todos: necesidades sociales.
 - 1.2 El currículo de Matemáticas en Primaria
 - 1.3 Formación inicial en Matemáticas y su Didáctica
2. El pensamiento espacial
 - 2.1 Representación del espacio.
 - 2.2 Geometría en el plano.
 - 2.3 Geometría en el espacio.
3. La medida
 - 3.1 Magnitudes y medidas.
 - 3.2 Volúmenes, masa y peso.
 - 3.3 Tiempo y dinero.
4. El número
 - 4.1 La construcción del número natural.
 - 4.2 Cardinales y ordinales.
 - 4.3 Primeros conocimientos numéricos.
 - 4.4 Aritmética informal.
5. Análisis exploratorio de datos

- 5.1 Conceptos estadísticos básicos.
- 5.2 Representaciones gráficas.
- 5.3 Lectura e interpretación de datos.
- 5.4 Descripción numérica de datos.
- 5.5 Obtención de datos.

Programa Práctico

Evaluación

Para la evaluación de la asignatura se tendrán en cuenta los ejercicios realizados sobre los contenidos explicados en clase y el trabajo que se propondrá. Asimismo se realizará una prueba escrita (examen) de evaluación.

Criterios de calificación:

Prueba escrita:60 %

Trabajo:30 %

Un trabajo a elegir de entre:

- Geometría 1
- Geometría y medida
- Números 1
- Números 2
- Números 3

Los enunciados se hallan en el apartado "ficheros" de esta misma web bajo los nombres anteriores.

Ejercicios:10 %

Ejercicios que deberán entregarse:

- tema 2: 8,12,17,22,28,42,45.
- tema 3: 8,15,10,28,29,33.
- tema 4: 3,9,33,38,54,78,85.
- tema 5: 3,5,9,12.

Tanto para los trabajos como para los ejercicios la fecha tope de entrega es el día antes del examen de cada convocatoria.

El trabajo puede entregarse en papel o vía correo electrónico.

Bibliografía

Presentación

Conocimiento de las matemáticas. Contenidos, recursos didácticos y materiales para la didáctica de las matemáticas.

Programa Básico

- 1.- Resolución de problemas
- 2.- El currículo de matemáticas en Educación Primaria.
- 3.- Didáctica de la Matemática en Educación Primaria.

Objetivos

- * Revisar conceptos y procedimientos matemáticos elementales.
- * Formalizar conceptos matemáticos que repercuten en la Enseñanza Primaria.
- * Desarrollar habilidades heurísticas para la resolución de problemas.
- * Utilizar con precisión la terminología matemática.
- * Conocer el desarrollo histórico de algunos conceptos fundamentales.
- * Reconocer el papel de las Matemáticas en el desarrollo intelectual al mejorar el razonamiento lógico, la precisión, el rigor, la abstracción y la capacidad para valorar conclusiones.
- * Identificar las principales herramientas de análisis didáctico orientadas a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en Primaria.

Programa de Teoría

1. Enseñanza de las Matemáticas
 - 1.1 Matemáticas para todos: necesidades sociales.
 - 1.2 El currículo de Matemáticas en Primaria
 - 1.3 Formación inicial en Matemáticas y su Didáctica
2. El pensamiento espacial
 - 2.1 Representación del espacio.
 - 2.2 Geometría en el plano.
 - 2.3 Geometría en el espacio.
3. La medida
 - 3.1 Magnitudes y medidas.
 - 3.2 Volúmenes, masa y peso.
 - 3.3 Tiempo y dinero.
4. El número
 - 4.1 La construcción del número natural.
 - 4.2 Cardinales y ordinales.
 - 4.3 Primeros conocimientos numéricos.
 - 4.4 Aritmética informal.
5. Análisis exploratorio de datos
 - 5.1 Conceptos estadísticos básicos.
 - 5.2 Representaciones gráficas.
 - 5.3 Lectura e interpretación de datos.
 - 5.4 Descripción numérica de datos.
 - 5.5 Obtención de datos.

Programa Práctico

Evaluación

Para la evaluación de la asignatura se tendrán en cuenta los ejercicios realizados sobre los contenidos explicados en clase y el trabajo que se propondrá. Asimismo se realizará una prueba escrita (examen) de evaluación.

Criterios de calificación:

Prueba escrita:60 %

Trabajo:30 %

Un trabajo a elegir de entre:

Geometría 1

Geometría y medida

Números 1

Números 2

Números 3

Los enunciados se hallan en el apartado "ficheros" de esta misma web bajo los nombres anteriores.

Ejercicios:10 %

Ejercicios que deberán entregarse:

tema 2: 8,12,17,22,28,42,45.

tema 3: 8,15,10,28,29,33.

tema 4: 3,9,33,38,54,78,85.

tema 5: 3,5,9,12.

Tanto para los trabajos como para los ejercicios la fecha tope de entrega es el día antes del examen de cada convocatoria.

El trabajo puede entregarse en papel o vía correo electrónico.

Bibliografía
