

Plan 219 Maestro-Esp.Educación Física

Asignatura 30402 MATEMATICAS Y SU DIDACTICA

Grupo 1

### Presentación

Conocimiento de las Matemáticas. Contenidos, recursos didácticos y materiales para la enseñanza de las Matemáticas.

### Programa Básico

1. El método matemático.
2. Teoría de conjuntos.
3. Correspondencias entre conjuntos.
4. Relaciones binarias.
5. La cantidad. Conjuntos numéricos.
6. Combinatoria y probabilidad.
7. Topología y geometría.

### Objetivos

Se pretende abordar la formación inicial matemática en el título de maestro de manera globalizada mediante consideraciones teóricas, didácticas y prácticas, haciendo especial hincapié en el método matemático, como referente fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El alumno deberá manejar los objetivos generales contemplados en el diseño curricular básico del área de Matemáticas en Educación Primaria.

Deducción de los conceptos matemáticos ante la necesidad de organización racional del entorno social del niño: comparaciones, clasificaciones, ordenaciones, exploraciones del espacio físico, etc.

### Programa de Teoría

- El método matemático.
- Teoría de conjuntos.
- Correspondencias entre conjuntos.
- Relaciones binarias. Ordenaciones y clasificaciones.
- La cantidad. Conjuntos numéricos.
- Combinatoria y probabilidad.
- Topología y geometría.

### Programa Práctico

- Realización de ejercicios en cada uno de los temas contemplados en el programa de teoría.
- Realización de actividades de Educación Física en la escuela con soporte matemático.

### Evaluación

- Método activo y participativo del alumno en la realización de las actividades matemáticas.
- Evaluación de la participación en las actividades junto con dos pruebas liberatorias de materia consistentes en una parte de razonamiento y otra de aplicación práctica al aula de Primaria.

### Bibliografía

- \* DÍAZ GODINO, J. (1991) "Didáctica de las Matemáticas". Ed. Síntesis.
- \* 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.

\* POLYA, G. "Cómo plantear y resolver problemas". Ed. Trillos.

\* HERNÁNDEZ MORALES, V. Y OTROS "Matemáticas básicas". Ed. U.N.E.D.

---

## Presentación

Conocimiento de las Matemáticas. Contenidos, recursos didácticos y materiales para la enseñanza de las Matemáticas.

## Programa Básico

1. El método matemático.
2. Teoría de conjuntos.
3. Correspondencias entre conjuntos.
4. Relaciones binarias.
5. La cantidad. Conjuntos numéricos.
6. Combinatoria y probabilidad.
7. Topología y geometría.

## Objetivos

Se pretende abordar la formación inicial matemática en el título de maestro de manera globalizada mediante consideraciones teóricas, didácticas y prácticas, haciendo especial hincapié en el método matemático, como referente fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El alumno deberá manejar los objetivos generales contemplados en el diseño curricular básico del área de Matemáticas en Educación Primaria.

Deducción de los conceptos matemáticos ante la necesidad de organización racional del entorno social del niño: comparaciones, clasificaciones, ordenaciones, exploraciones del espacio físico, etc.

## Programa de Teoría

El método matemático.  
Teoría de conjuntos.  
Correspondencias entre conjuntos.  
Relaciones binarias. Ordenaciones y clasificaciones.  
La cantidad. Conjuntos numéricos.  
Combinatoria y probabilidad.  
Topología y geometría.

## Programa Práctico

Realización de ejercicios en cada uno de los temas contemplados en el programa de teoría.  
Realización de actividades de Educación Física en la escuela con soporte matemático.

## Evaluación

- Método activo y participativo del alumno en la realización de las actividades matemáticas.
- Evaluación de la participación en las actividades junto con dos pruebas liberatorias de materia consistentes en una parte de razonamiento y otra de aplicación práctica al aula de Primaria.

## Bibliografía

- \* DÍAZ GODINO, J. (1991) "Didáctica de las Matemáticas". Ed. Síntesis.
- \* 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.

---

\* POLYA, G. "Cómo plantear y resolver problemas". Ed. Trillos.

\* HERNÁNDEZ MORALES, V. Y OTROS "Matemáticas básicas". Ed. U.N.E.D.

---