

GUÍON DEL TRABAJO FIN DE MASTER

A. Sobre la definición del objeto matemático a enseñar

1. Nombra el objeto matemático a enseñar.
2. Indica el curso y asignatura en la que sitúas el objeto matemático.
3. ¿Qué campo de problemas, técnicas y tecnologías asociadas al objeto matemático pretendes enseñar?

B. Sobre el estado de la enseñanza-aprendizaje del objeto matemático

1. ¿Cómo se justifica habitualmente la introducción escolar del objeto matemático?
2. ¿Qué campos de problemas, técnicas y tecnologías se enseñan habitualmente?
3. ¿Qué efectos produce dicha enseñanza sobre el aprendizaje del alumno?

C. Sobre los conocimientos previos del alumno

1. ¿Qué conocimientos previos necesita el alumno para afrontar el aprendizaje del objeto matemático?
2. La enseñanza anterior, ¿ha propiciado que el alumno adquiera esos conocimientos previos?
3. ¿Mediante qué actividades vas a tratar de asegurar que los alumnos posean esos conocimientos previos?

D. Sobre las razones de ser del objeto matemático

1. ¿Cuál es la razón o razones de ser que vas a tener en cuenta en la introducción escolar del objeto matemático?
2. ¿Coinciden con las razones de ser históricas que dieron origen al objeto?
3. Diseña uno o varios problemas que se constituyan en razones de ser de los distintos aspectos del objeto matemático a enseñar.
4. Indica la metodología a seguir en su implementación en el aula.

E. Sobre el campo de problemas

1. Diseña los distintos tipos de problemas que vas a presentar en el aula.
2. ¿Qué modificaciones de la técnica inicial van a exigir la resolución de dichos problemas?
3. Indica la metodología a seguir en su implementación en el aula.

F. Sobre las técnicas

1. Diseña los distintos tipos de ejercicios que se van a presentar en el aula.
2. ¿Qué técnicas o modificaciones de una técnica se ejercitan con ellos?
3. Dichas técnicas ¿están adecuadas al campo de problemas asociado al objeto matemático?
4. Indica la metodología a seguir en su implementación en el aula.

G. Sobre las tecnologías (justificación de las técnicas)

1. ¿Mediante qué razonamientos se van a justificar las técnicas?
2. ¿Quién (profesor, alumnos, nadie) va a asumir la responsabilidad de justificar las técnicas?
3. Diseña el proceso de institucionalización de los distintos aspectos del objeto matemático.
4. Indica la metodología a seguir en su implementación en el aula.

H. Sobre la secuencia didáctica y su cronograma

1. Indica la secuenciación de las actividades propuestas en los apartados anteriores.
2. Establece una duración temporal aproximada.

I. Sobre la evaluación

1. Diseña una prueba escrita (de una duración aproximada de una hora) que evalúe el aprendizaje realizado por los alumnos.
2. ¿Qué aspectos del conocimiento de los alumnos sobre el objeto matemático pretendes evaluar con cada una de las preguntas de dicha prueba?
3. ¿Qué respuestas esperas en cada uno de las preguntas en función del conocimiento de los alumnos?
4. ¿Qué criterios de calificación vas a emplear?

J. Sobre la bibliografía y páginas web

1. Indica los libros, artículos y páginas web revisadas para la realización de este trabajo.