

Estudio Propio: **FORMACIÓN EN MATEMÁTICAS METODOLOGÍA SINGAPUR**

Código Plan de Estudios: **EN83**

Año Académico: **2018-2019**

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:

CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	Memoria/ Proyecto	Créditos
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	6	1					6
2º							
3º							
ECTS TOTALES	6	1					6

PROGRAMA TEMÁTICO:

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
705340	1	METODOLOGÍA SINGAPUR. CONCEPTOS BÁSICOS DE ARITMÉTICA Y GEOMETRÍA	OB	6

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Formación en Matemáticas Metodología Singapur	
Nombre de la asignatura	METODOLOGÍA SINGAPUR. CONCEPTOS BÁSICOS DE ARITMÉTICA Y GEOMETRÍA.	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
	X	Semipresencial
		On-line
Profesor responsable	Pedro Ramos Alonso. Arántzazu Fraile Rey	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	42
Número de horas de trabajo personal del estudiante	108
Total horas	150

CONTENIDOS (Temario)

En el curso se cubrirán los contenidos de los tres primeros cursos de Educación Primaria, centrándose en la resolución de problemas. Se abordarán los siguientes puntos, desde un enfoque eminentemente práctico:

- Fundamentos didácticos de la metodología Singapur. Adaptación al currículo español. Planificación centrada en la visualización, el desarrollo de estrategias mentales, el reconocimiento de patrones y la verbalización por parte del alumno.
- Sentido numérico. Desarrollo de estrategias de cálculo.
- La suma y la resta: concepto, algoritmos y planteamiento y resolución de problemas. Números conectados. El modelo de barras.
- La multiplicación y la división: concepto, algoritmos y planteamiento y resolución de problemas. El modelo de barras.
- Fracciones y números decimales: concepto, algoritmos y planteamiento y resolución de problemas. El modelo de barras.
- Formas geométricas. Concepto de perímetro y área. Resolución de problemas.
- Representación de datos. Interpretación de pictogramas. Resolución de problemas.

EVALUACIÓN

- Análisis de una situación de aula.
- Análisis de errores de alumnos y diseño de estrategia didáctica para resolver la dificultad de aprendizaje localizada.
- Análisis de una secuencia didáctica.

BIBLIOGRAFÍA

- **Van de Walle, J. A., & Lovin, L. A. H. (2007).** *Teaching Student-Centered Mathematics:*
 - 1. Teaching Student-Centered Mathematics: Developmentally Appropriate Instruction for Grades Pre-K-2 (Volume I), 2/E (ISBN-10: 0132824825 • ISBN-13: 9780132824828)
 - 2. Teaching Student-Centered Mathematics: Developmentally Appropriate Instruction for Grades 3-5 (Volume II), 2/E (ISBN-10: 0132824876 • ISBN-13: 9780132824873)
 - 3. Teaching Student-Centered Mathematics: Developmentally Appropriate Instruction for Grades 6-8 (Volume III), 2/E (ISBN-10: 0132824868 • ISBN-13: 9780132824866)
- **Lee, P. Y., & Lee, N. H. (Eds.). (2009).** *Teaching Primary School Mathematics: A Resource Book.* McGraw-Hill Education. (ISBN-10: 0071268499 • ISBN-13: 978-0071268493)
- **Parker, T. H., & Baldrige, S. (2004).** *Elementary mathematics for teachers.* Sefton-Ash. (ISBN-10: 0974814008 • ISBN-978-0974814001)
- **Parker, T. H., & Baldrige, S. J. (2008).** *Elementary geometry for teachers.* Sefton-Ash Publishing. (ISBN-10: 0974814059 • ISBN-978-0974814056)