



Key Competences Kit
for facing Lifelong Learning

CURRICULUM

**Competencia Matemática y competencia básica en
ciencia y tecnología**

MÓDULO 3

KIT DE COMPETENCIAS CLAVE

Julio 2009

Curriculum: Kit de 8 Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente

Socio: Universidad de Craiova, Rumanía

Módulo Número: 3

Título: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Número de unidades: 8

Autores: Adrian Iasinschi

Para cualquier información al respecto contactar con:

aiasinschi@yahoo.com **Duración total:** 16 horas

Teoría: 5 horas

Práctica: 10 horas

Resumen, Auto-evaluación: 1 hora

Titulación: CERTIFICADO

Tipo de Módulo: Obligatorio

Créditos: 1

Requisitos previos:

- Conocimientos básicos de matemáticas

Grupos destinatarios:

Adultos con carencias educativas o de formación en riesgo de exclusión social: inmigrantes, jóvenes que abandonan el colegio prematuramente, ciertos colectivos de mujeres, personas mayores, jóvenes infractores, trabajadores con escasa cualificación, desempleados etc.

Conocimientos a adquirir:

- Conocimientos sólidos de nociones matemáticas básicas, tales como funciones, ecuaciones, áreas y volúmenes.
- El uso de las matemáticas en aplicaciones prácticas de la vida real.
- Entender nociones básicas utilizadas en aplicaciones informáticas.

Destrezas:

- Capacidad para utilizar las matemáticas en situaciones prácticas de la vida real.

- Uso de conceptos básicos útiles en economía, construcción, ventas etc.

Actitudes:

- Desarrollar una actitud positiva hacia las matemáticas como herramienta utilizada para resolver problemas.
- Confianza en la utilización de las matemáticas como herramienta en situaciones de la vida real.
- Disposición para aprender nuevos conceptos y entender las matemáticas como un instrumento de gran utilidad.

Metodología aplicada:

- Tutorías presenciales
- Aprendizaje semipresencial
- Una aproximación de comunicación y funcional para desarrollar las cuatro competencias básicas del lenguaje tanto de forma separada como en conjunto.

Evaluación de la formación:

- Cuestionarios para valorar contenidos didácticos y métodos didácticos;
- Tests on-line (elección múltiple, verdadero/falso etc.).

Contenidos del Módulo

Unidad Didáctica	Tema	Horas
Unidad Didáctica I: Números enteros	Introducción y Operaciones Básicas	1 hora
	Orden de las operaciones	
	Representación de los números naturales	
	Números con signos. Enteros	
Unidad Didáctica II: Números fraccionarios	Introducción y representación	2 horas
	Operaciones básicas	
	Representación decimal	
Unidad Didáctica III: Números reales	Ecuaciones lineales	2 horas
	Aplicaciones	
Unidad Didáctica IV: Geometría	Introducción. Figuras geométricas. Longitud	3 horas
	Ángulos	
	Áreas	
	Volúmenes	
Unidad Didáctica V: Unidades de Medida, Cálculos y Escalas	Longitudes	3 horas
	Superficies	
	Volúmenes	
	Masa	
	Tiempo	
	Temperatura	
	Decimales en las medidas	

Unidad Didáctica VI: Cálculos y Estimaciones	El promedio	1 hora
	El promedio ponderado	
Unidad Didáctica VII: Ciencia	El concepto de ciencia	1 hora
	Conocimiento científico	
	Método científico	
	Las matemáticas y el método científico	
	Ciencia y Religión	
	Ciencias Biológicas	
Unidad Didáctica VIII: Tecnología	El concepto de tecnología	1 hora
	Ciencia contra tecnología	
	Breve historia de la tecnología	
	El concepto de tecnicismo	
	Desarrollos tecnológicos más recientes y más utilizados	

Project Partners:



Associated Partner:



Promoter:

