



## FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS

### ESCUELA DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

#### 1. Datos generales

**Materia:** MATEMÁTICAS  
**Código:** ESI0002  
**Paralelo:** C  
**Periodo :** Septiembre-2020 a Febrero-2021  
**Profesor:** BERMEO ARPI ALEXANDRA ELIZABETH  
**Correo electrónico:** alexbermeo@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 1

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 56		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	16	16	40	120

#### Prerrequisitos:

Ninguno

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

El curso inicia con resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones. Continúa con logaritmos y finaliza con fundamentos de matemáticas financieras.

Las matemáticas son una herramienta de carácter cuantitativo útil para establecer relaciones y conclusiones de carácter logístico, económico, financiero y contable.

La materia aporta a la formación del futuro profesional dotándola de una capacidad de razonamiento lógico matemático, además de otorgarle herramientas útiles para el cálculo de equilibrios de producción y de mercado, así como el cálculo de intereses en inversiones y préstamos.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

01.01.	Ecuaciones Lineales
01.02.	Ecuaciones cuadráticas
01.03.	Problemas que se resuelven con ecuaciones
02.01.	Método de igualación
02.02.	Método de sustitución
02.03.	Método de suma y resta
02.04.	Método gráfico
02.05.	Sistemas no lineales
02.06.	Problemas que se resuelven con sistemas de ecuaciones
03.01.	Definición, leyes
03.02.	Propiedades
04.01.	Interés Simple

04.02.	Interés Compuesto
04.03.	Anualidades

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### Evidencias

##### au. Identificar los canales adecuados para realizar la distribución física de la mercadería

-Utilizar correctamente las medidas unidades de volumen y peso.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
---	---

##### bd. Utilizar técnicas de investigación para la recolección, tabulación y presentación de información

-Calcular algebraicamente equilibrios de mercado y producción, y mostrarlos gráficamente.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
---	---

-Definir los intervalos de ganancia y pérdida en gráficas de curvas de ingreso y costo.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
---	---

-Graficar funciones.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
----------------------	---

-Resolver ecuaciones de primero y segundo grado.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
--	---

-Resolver ecuaciones exponenciales y logarítmicas.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
--	---

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación síncrona de contenidos estudiados en clase.	Ecuaciones, Sistemas de Ecuaciones	APORTE DESEMPEÑO	2.5	Semana: 8 (09-NOV-20 al 14-NOV-20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de talleres prácticos.	Ecuaciones, Sistemas de Ecuaciones	APORTE DESEMPEÑO	2.5	Semana: 8 (09-NOV-20 al 14-NOV-20)
Evaluación escrita	Evaluación síncrona de contenidos estudiados en clase.	Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logarítmicos	APORTE DESEMPEÑO	2.5	Semana: 16 (04-ENE-21 al 09-ENE-21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de talleres prácticos.	Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logarítmicos	APORTE DESEMPEÑO	2.5	Semana: 16 (04-ENE-21 al 09-ENE-21)
	APORTE CUMPLIMIENTO		APORTE CUMPLIMIENTO	10	Semana: 13 (14-DIC-20 al 19-DIC-20)
	APORTE ASISTENCIA		APORTE ASISTENCIA	10	Semana: 13 (14-DIC-20 al 19-DIC-20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo.	Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logarítmicos, Sistemas de Ecuaciones	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)
Evaluación escrita	Evaluación de contenidos totales.	Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logarítmicos, Sistemas de Ecuaciones	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo.	Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logarítmicos, Sistemas de Ecuaciones	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)
Evaluación escrita	Evaluación de contenidos totales.	Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logarítmicos, Sistemas de Ecuaciones	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19 (25-ENE-21 al 30-ENE-21)

## Metodología

Descripción	Tipo horas
Lectura e investigación como preparación para el desarrollo de las prácticas de aplicación. Talleres de resolución de ejercicios utilizando método de aprendizaje basado en problemas.	Autónomo
Clases teórico-prácticas, resolución y demostración de resolución de ejercicios. Clase invertida	Total docencia

## Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Se evaluará el trabajo autónomo mediante la ejecución y presentación de ejercicios prácticos utilizando los programas definidos y explicados en las sesiones presenciales.	Autónomo
Evaluación diagnóstica mediante preguntas iniciales sobre la asignatura y conocimientos previos de la temática. Evaluación formativa mediante la realización de ejercicios de aplicación y pruebas objetivas de cada capítulo. Evaluación sumativa mediante una prueba objetiva al final del ciclo y un proyecto.	Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ÁLVAREZ, ALBERTO	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2005	958-41-0362-8
LEITHOLD, LOUIS.	Oxford	MATEMÁTICAS PREVIAS AL CÁLCULO	1992	978-970-613-056-3

#### Web

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

#### Revista

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **16/09/2020**

Estado: **Aprobado**