



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

1. Datos

Materia: MATEMÁTICAS
Código: ESI0002
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2020 a Febrero-2021
Profesor: FAJARDO MONROY MARÍA GABRIELA
Correo electrónico: gafajardo@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:
 Ninguno

Nivel: 1

Distribución de horas.

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

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. | Ecuaciones |
| 01.01. | Ecuaciones Lineales (8 horas) |
| 01.02. | Ecuaciones cuadráticas (6 horas) |
| 01.03. | Problemas que se resuelven con ecuaciones (6 horas) |
| 02. | Sistemas de Ecuaciones |
| 02.01. | Método de igualación (3 horas) |
| 02.02. | Método de sustitución (3 horas) |
| 02.03. | Método de suma y resta (3 horas) |
| 02.04. | Método gráfico (3 horas) |
| 02.05. | Sistemas no lineales (3 horas) |

| | |
|------------|---|
| 02.06. | Problemas que se resuelven con sistemas de ecuaciones (3 horas) |
| 03. | Logaritmos |
| 03.01. | Definición, leyes (4 horas) |
| 03.02. | Propiedades (4 horas) |
| 04. | Fundamentos de Matemáticas Financieras |
| 04.01. | Interés Simple (6 horas) |
| 04.02. | Interés Compuesto (6 horas) |
| 04.03. | Anualidades (6 horas) |

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

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

-Utilizar correctamente las medidas unidades de volumen y peso.

Evidencias
-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Trabajos prácticos -
productos

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
-Evaluación oral
-Trabajos prácticos -
productos

-Definir los intervalos de ganancia y pérdida en gráficas de curvas de ingreso y costo.

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Trabajos prácticos -
productos

-Graficar funciones.

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Trabajos prácticos -
productos

-Resolver ecuaciones de primero y segundo grado.

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Trabajos prácticos -
productos

-Resolver ecuaciones exponenciales y logarítmicas.

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Trabajos prácticos -
productos

Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|--------------------------------|---|--|--------------------------|--------------|--|
| Evaluación escrita | Prueba escrita | Ecuaciones, Sistemas de Ecuaciones | APORTE DESEMPEÑO | 5 | Semana: 10 (23/11/20 al 28/11/20) |
| Evaluación oral | Exposiciones de trabajos grupales | Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logaritmos, Sistemas de Ecuaciones | APORTE DESEMPEÑO | 5 | Semana: 13 (14/12/20 al 19/12/20) |
| Trabajos prácticos - productos | Trabajo de aplicación de ejercicios prácticos | Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logaritmos, Sistemas de Ecuaciones | EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO | 10 | Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021) |
| Evaluación escrita | Examen Final | Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logaritmos, Sistemas de Ecuaciones | EXAMEN FINAL SINCRÓNICO | 10 | Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021) |
| Trabajos prácticos - productos | Trabajo de aplicación de ejercicios prácticos | Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logaritmos, Sistemas de Ecuaciones | SUPLETORIO ASINCRÓNICO | 10 | Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021) |
| Evaluación escrita | Examen Final | Ecuaciones, Fundamentos de Matemáticas Financieras, Logaritmos, Sistemas de Ecuaciones | SUPLETORIO SINCRÓNICO | 10 | Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021) |

Metodología

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

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 18/09/2020

Estado: **Aprobado**