

IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Unidad académica: Facultad de Contaduría, Administración e Informática, Escuela de Estudios Superiores de Jojutla y Escuela de Estudios Superiores de Atlatlahucan.							
Plan de estudios: Licenciatura en Administración.							
Unidad de aprendizaje: Matemáticas Financieras.				Ciclo de formación: Básico. Eje general de formación: Teórico – técnica. Área de conocimiento: Matemáticas. Semestre: Tercero.			
Elaborada por: Mtro. José Luis Vargas Flores, Mtro. Oliver Mercado Rodríguez.				Fecha de elaboración: octubre 2021.			
Clave:	Horas teóricas:	Horas prácticas:	Horas totales:	Créditos:	Tipo de unidad de aprendizaje:	Carácter de la unidad de aprendizaje:	Modalidad:
MF19CB020307	2	3	5	7	Obligatoria	Teórico - Práctica	Presencial
Plan (es) de estudio en los que se imparte: Licenciatura en Administración en la Facultad de Contaduría, Administración e Informática, la Escuela de Estudios Superiores de Jojutla y la Escuela de Estudios Superiores de Atlatlahucan.							

ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Presentación: La o el Licenciado en Administración conoce de forma completa, dinámica y práctica las Matemáticas Financieras en la preparación e interpretación de la información financiera.
Propósito: Identifique e interprete indicadores económicos, valores actuales y futuros, a través del cálculo de alternativas financieras que le permiten comparar comportamientos, para tomar decisiones, de forma responsable.
Competencias que contribuyen al perfil de egreso.
Competencias genéricas:
CG1. Capacidad para el aprendizaje de forma autónoma. CG5. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente. CG10. Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. CG13. Habilidad para trabajar en forma autónoma.

CG14. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

Competencias específicas:

CE15. Aplica modelos matemáticos mediante el uso de técnicas y herramientas de control que permitan analizar situaciones reales de la organización para una adecuada toma de decisiones y mejora continua.

CONTENIDOS

Bloques:	Temas:
Bloque 1. Indicadores económicos.	1.1 Indicadores económicos 1.1.1. Inflación. 1.1.2. Tasas de Interés. 1.2 Estructura de financiamiento en las organizaciones. 1.3 Progresión aritmética y geométrica.
Bloque 2. Interés simple y compuesto.	2.1 Valor presente y Valor futuro en el interés simple. 2.2 Tasa de interés, tiempo y descuento. 2.3 Ecuaciones de valor con interés simple. 2.4 Valor presente y Valor futuro en el interés simple. 2.5 Tasa nominal, tasa efectiva y tasas equivalentes 2.6 Ecuaciones de valor con interés compuesto.
Bloque 3. Anualidades.	3.1 Anualidades vencidas y anticipadas. 3.2 Anualidades inmediatas y diferidas. 3.3 Series gradiente presente y futuro. 3.3.1 Gradiente aritmético. 3.3.2 Gradiente geométrico. 3.4 VPN y TIR.
Bloque 4. Amortización y depreciación.	4.1 Tablas de amortización 4.2 Importe de los pagos, numero de pagos, tasa de interés 4.3 Depósito a fondeo de amortización, numero de depósitos. 4.4 Depreciación y clasificación de depreciación.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

Estrategias de aprendizaje sugeridas (Marque X)			
Aprendizaje basado en problemas	(x)	Nemotecnia	()
Estudios de caso	()	Análisis de textos	(x)
Trabajo colaborativo	(x)	Seminarios	()
Plenaria	()	Debate	()
Ensayo	(x)	Taller	()
Mapas conceptuales	()	Ponencia científica	()
Diseño de proyectos	()	Elaboración de síntesis	()
Mapa mental	()	Monografía	()
Práctica reflexiva	(x)	Reporte de lectura	()
Trípticos	(x)	Exposición oral	(x)
Otros			
Estrategias de enseñanza sugeridas (Marque X)			
Presentación oral (conferencia o exposición) por parte del docente	(x)	Experimentación (prácticas)	(x)
Debate o Panel	()	Trabajos de investigación documental	()
Lectura comentada	(x)	Anteproyectos de investigación	()
Seminario de investigación	()	Discusión guiada	()
Estudio de Casos	(x)	Organizadores gráficos (Diagramas, etc.)	(x)
Foro	()	Actividad focal	()
Demostraciones	(x)	Analogías	()
Ejercicios prácticos (series de problemas)	(x)	Método de proyectos	()
Interacción la realidad (a través de videos, fotografías, dibujos y software especialmente diseñado).	()	Actividades generadoras de información previa	(x)
Organizadores previos	()	Exploración de la web	()

Archivo	()	Portafolio de evidencias	()
Ambiente virtual (foros, chat, correos, ligas a otros sitios web, otros)	()	Enunciado de objetivo o intenciones	()
Otra, especifique (lluvia de ideas, mesa redonda, textos programados, cine, teatro, juego de roles, experiencia estructurada, diario reflexivo, entre otras):			

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
Actividades en clase	20%
Actividades tarea	20%
Exámenes parciales y/o final	30%
Proyecto	30%
Total	100 %

PERFIL DEL PROFESORADO

Licenciatura, Maestría o Doctorado en Contaduría, Ingeniería, Actuaría, Finanzas o Matemáticas Aplicada, preferentemente con experiencia docente mínima de tres años.

REFERENCIAS

Básicas:

Díaz, A. y Aguilera, V. (2020). *Matemáticas Financieras*. McGraw-Hill.
Ayres, F. (2018). *Matemáticas financieras*. McGraw-Hill.
Ross, S. (2018). *Finanzas Corporativas*. McGraw-Hill.

Complementarias:

Baca U. Gabriel. (2018). *Ingeniería Económica*. Edit. McGraw-Hill.

Web:

Gábilos Software de Gestión. <https://www.gabilos.com/calculadoras/textocalculadoras.htm>