



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN**

LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS Y COMPUTACIÓN

PROGRAMA DE ASIGNATURA

ACATLÁN

CLAVE: 1038		SEMESTRE: 7 (SÉPTIMO)			
ANÁLISIS DE INVERSIONES					
LINEA DE FORMACIÓN	ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS				
MODALIDAD (CURSO, TALLER, LABORATORIO, ETC.)	CARACTER	HORAS SEMESTRE	HORA / SEMANA TEÓRICA PRÁCTICA		CRÉDITOS
CURSO	OPTATIVO	64	4	0	8 (OCHO)
ASIGNATURA PRECEDENTE SUGERIDA	ELEMENTOS DE ANÁLISIS PARA LAS FINANZAS				
ASIGNATURA CONSECUENTE SUGERIDA	ECONOMÍA				

OBJETIVOS:

EL ALUMNO ANALIZARÁ LOS ELEMENTOS Y LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS PARA CONOCER EL MERCADO BURSÁTIL A PARTIR DE SUS CARACTERÍSTICAS, RIESGOS, OPORTUNIDADES Y NECESIDADES Y APLICARÁ LOS CONCEPTOS AL ANÁLISIS DE CASOS REALES DE INVERSIONES DOCUMENTADOS EN MEDIOS DE INFORMACIÓN ESPECIALIZADOS.

Número de horas	Unidad 1. PRINCIPIOS BÁSICOS DEL MERCADO Y ORGANIZACIÓN
14	<p><i>Objetivos: El alumno conocerá la estructura general de los mercados de valores, los conceptos básicos para invertir con éxito y utilizará adecuadamente las fuentes de información sobre inversiones.</i></p> <p>Temas:</p> <p>1.1 Conceptos básicos: las metas de las inversiones; la medición del rendimiento; la medición del riesgo.</p> <p>1.2 El mercado de acciones: organización general, mercados secundarios e índices del mercado.</p> <p>1.3 Fuentes de información sobre inversiones.</p>

Número de horas	Unidad 2. INVERSIÓN EN VALORES DE RENTA FIJA
16	<p><i>Objetivo: El alumno conocerá los principios generales sobre el precio de los bonos y su comportamiento y las características apropiadas de vencimiento que se deben mantener en la cartera.</i></p> <p>Temas:</p> <p>2.1 El mercado de deuda: CETES, Bonos, Bondes, Ipabt, Brems, Udibonos, UMS; obligaciones de empresas, e hipotecas.</p> <p>2.2 Principios de fijación del precio de los bonos. Movimientos en los precios de los bonos originados por: el transcurso del tiempo y el cambio en la tasa de interés líder.</p> <p>2.3 Administración de la cartera de bonos:</p> <p>2.3.1 Estructura de las tasas de interés en función de su vencimiento.</p> <p>2.3.2 La estructura de riesgo de las tasas de interés.</p> <p>2.3.3 Estrategias de vencimiento de la cartera de bonos.</p> <p>2.3.4 Duración de bonos: duración de Mc Caulay, convexidad de los bonos, elasticidad.</p>
Número de horas	Unidad 3. TEORÍA DE PORTAFOLIOS
20	<p><i>Objetivo: El alumno conocerá la mejor forma de asignar fondos a oportunidades de inversión.</i></p> <p>Temas:</p> <p>3.1 Diversificación y formación del portafolio.</p> <p>3.1.1 Curva de riesgo-rendimiento esperado.</p> <p>3.1.2 Riesgo, covarianza y correlación.</p> <p>3.1.3 Portafolios de mínima varianza.</p> <p>3.2 La utilidad.</p> <p>3.3 El modelo CAPM.</p> <p>3.4 El modelo APT.</p> <p>3.5 Valor en riesgo (VAR): Comité de Bacilea, VAR histórico, VAR paramétrico, Delta VAR, VAR incremental, Beta VAR</p>
Número de horas	Unidad 4. DERIVADOS
14	<p><i>Objetivo: El alumno conocerá las características de los diferentes tipos de derivados y su papel en el control del riesgo del portafolio de inversión.</i></p> <p>Temas:</p> <p>4.1 Forwards.</p> <p>4.2 Futuros.</p> <p>4.3 Opciones.</p> <p>4.4 Swaps.</p>

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Block y Hirt, *Foundations of Financial Management*, McGraw Hill, USA, 2000

Cueva, B., *Matemáticas financieras*, Porrúa, México, 1986

Díaz y Aguilera, *Matemáticas financieras*, McGraw Hill, México, 1990

Gitman L., *Administración Financiera Básica*, Harla, México, 1990

Kolb, R., *Inversiones*, Limusa, México, 1999

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Dumas y Allaz, *Financial Securities, market equilibrium & pricing methods*, South Western College Publishing, E.U. A., 1996

Oaxaca, et al, *Matemáticas aplicadas a los negocios*, FES Cuautitlán, UNAM, México, 2003

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Emplear técnicas como el interrogatorio dirigido y con base en las lecturas que realicen los alumnos, conducir la exposición de cada tema
- Utilizar ejemplos reales claros y sencillos.
- Emplear diferentes técnicas de trabajo en grupo, especialmente en las sesiones en que se resuelvan ejemplos y ejercicios.
- Seleccionar los problemas de mayor complejidad que resolverán los alumnos mediante un programa de cómputo, procurando que se acerquen a un caso real y asesorarlos para la correcta interpretación de los resultados que se obtengan.
- Supervisar y guiar a los alumnos cuando los temas sean expuestos y desarrollados por ellos.
- Integrar a través de cada clase un compendio de ejercicios y preguntas correspondientes a los temas.
- Fomentar en los alumnos la investigación relacionada con la materia, así como tratar temas relevantes que se encuentren en revistas especializadas o en diversas fuentes bibliográficas.

SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- Control de lecturas.
- Participación en clase.
- Investigación de casos reales de inversiones financieras exitosas y fallidas documentados en los medios de información especializados, analizando sus consecuencias.
- Exámenes parciales.
- Examen final.

PERFIL PROFESIOGRÁFICO QUE SE SUGIERE

El profesor que impartirá el curso deberá tener el título de Maestro o Doctor en Finanzas , Especialista o Diplomado en áreas afines.