



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

SD
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura de Químico en Alimentos 2003

Programa de Estudios:

Finanzas y Toma de Decisiones



I. Datos de identificación

Licenciatura

Unidad de aprendizaje Clave

Carga académica	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="6"/>
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Seriación	<input type="text" value="Ninguna"/>	<input type="text" value="Ninguna"/>
	UA Antecedente	UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso	<input checked="" type="checkbox"/>	Curso taller	<input type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)	<input type="text"/>		

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

Formación común

Ingeniero Químico 2003	<input type="checkbox"/>	Químico 2003	<input type="checkbox"/>
Farmacéutico Biólogo 2006	<input type="checkbox"/>		

Formación equivalente

	Unidad de Aprendizaje
Ingeniero Químico 2003	<input type="text"/>
Químico 2003	<input type="text"/>
Farmacéutico Biólogo 2006	<input type="text"/>



II. Presentación

A través de los medios masivos de comunicación nos informamos todos los días de los tipos de cambio de las principales divisas extranjeras, se menciona el comportamiento de los mercados financieros a través de sus indicadores bursátiles, se habla de las tasas de interés, se presentan análisis económicos de los países más desarrollados y se establece un escenario del comportamiento nacional. Las finanzas en la década de los setenta eran estables porque los tipos de cambio eran fijos, las tasas de interés tenían variaciones mínimas y el precio del barril de petróleo tenía pocos cambios. Los avances tecnológicos y la gran interacción que existe entre las principales casas de bolsa del mundo han producido enormes cambios en el comportamiento financiero de todos los países. Algunos cambios financieros se hubiesen producido a pesar de todo. Los tipos de cambios de fijo a flotante se debieron a las diferencias irreconciliables entre las economías de Alemania y Estados Unidos y se pasó al tipo de cambio flotante.

En la situación actual, las empresas necesitan de personas que administren la parte interna de la organización y conozcan el comportamiento de los mercados para tomar las decisiones más adecuadas que posibiliten el futuro de la empresa. La firma de contratos que realizan hoy en día las empresas que exportan o que importan, en donde se estipula el tipo de divisa que se conviene para las transacciones y las bandas de fluctuación son de suma importancia en la firma de compromisos. Aun desde el punto de vista personal, el obtener rendimientos mayores a los otorgados por los bancos en mercados de renta variable, donde existe una exposición al riesgo, se hace necesario utilizar ciertas herramientas financieras para definir si vale la pena invertir en una u otra alternativa.

El programa de la unidad de aprendizaje se desarrollará en seis unidades: 1. Globalización de los mercados. 2. Tipos de cambio. 3. El concepto de valor y la matemática financiera. 4. Tasas de interés nominales y efectivas. 5. Planificación financiera. 6. Toma de decisiones en condiciones de riesgo. En esta unidad de aprendizaje se analizará la importancia y el impacto que tiene la globalización de los mercados en las empresas. Se compararán las tasas de cambio que tienen un efecto cada vez mayor en: las utilidades de las empresas, las importaciones o las ventas en el extranjero. Se estimará la importancia de los avances financieros internacionales cada vez más complejos y las relaciones entre países y empresas. Se le proporcionará al discente algunas técnicas y métodos que se usan en matemáticas financieras para maximizar el valor de la empresa. Al finalizar la unidad de aprendizaje de Finanzas y Toma de Decisiones el discente será capaz de usar las herramientas financieras básicas para analizar e interpretar la información financiera de un negocio e identificar los diferentes



mecanismos de financiamiento.

El curso presupone un intenso trabajo de investigación fuera del aula, para lo cual se señalarán los materiales que deben ser leídos previamente a la clase. Sabemos que existen muchas áreas no resueltas en la teoría financiera, pero el hallazgo de soluciones prácticas que han propuesto los administradores financieros se mostrarán al discente a través del estudio de caso. El trabajo en equipo y la discusión de los problemas entre los alumnos será fundamental para desarrollar un aprendizaje significativo.

Los criterios de evaluación tienen un carácter de proceso continuo. El estudiante realizará trabajos previos y posteriores a las sesiones de clase como: análisis de casos reales a través de la investigación en campo, presentando los resultados de las investigaciones de campo en forma oral y escrita poniendo énfasis en los resultados; dinámicas de grupo para obtener conclusiones de las investigaciones de campo y los análisis realizados, sin olvidar el fomentar el trabajo de equipo y uso de diversas fuentes para búsqueda de información.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:	Integral
Área Curricular:	Ciencias Complementarias
Carácter de la UA:	Optativa

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Formará profesionales que poseerán una formación integral: básica en matemáticas, física, biología y química, sólida en ciencia y tecnología de los alimentos; complementada con disciplinas de las ciencias ambientales, sociales y humanidades, que le permitirán incorporarse al ejercicio profesional para participar en la solución de problemas relacionados con los alimentos en beneficio de la sociedad.

Objetivos del núcleo de formación:

Proporcionar una visión integradora-aplicativa de carácter interdisciplinario, e inclusive trasdisciplinario, que complementa y orienta la formación al permitir opciones para su ejercicio profesional y la iniciación en el proceso investigativo.



Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Permiten completar la formación profesional en áreas relacionadas con esta.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Los discentes del programa educativo de Finanzas y Toma de Decisiones del programa educativo de la licenciatura de Químico en Alimentos realizarán durante el curso trabajos individuales y en equipo. Serán capaces de aplicar los diversos modelos matemáticos utilizados en el área de finanzas con el fin de desarrollar habilidades en la solución de problemas y tomar decisiones financieras que maximicen la utilidad de la empresa. La flexibilidad de pensamiento, sensibilidad, perseverancia y espíritu crítico serán muy importantes en el análisis de caso.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1. Globalización de los mercados

Objetivo: El discente mostrará ser capaz de interpretar el contexto mundial sobre el cual se desarrollan las finanzas internacionales y reconocer la correlación que existe con México

- 1.1 Factores que afectan la globalización de los mercados
- 1.2 Mercados globales de bonos de renta variable
- 1.3 La evolución de la función financiera corporativa y sus perspectivas
- 1.4 La función financiera como estrategia global de la empresa

Unidad 2. Planificación financiera

Objetivo: El discente mostrará ser capaz interpretar los estados financieros básicos para interpretar la planeación financiera de la organización, fomentando el trabajo individual de calidad e impulsando una actitud proactiva que desarrolle el trabajo en equipo

- 2.1 La contabilidad y las finanzas.
- 2.2 Estados financieros básicos
- 2.3 Relación valor contable – valor de mercado
- 2.4 Relación utilidad contable – flujo de caja.
- 2.5 Análisis de los estados financieros.
- 2.6 Apalancamiento operacional y financiero.



2.7 La planificación financiera

Unidad 3. Tipos de cambio

Objetivo: El discente mostrará ser capaz de comprender la importancia del mercado cambiario para las empresas que están sujetas al sistema financiero nacional e internacional. En esta unidad el discente investigará y formulará los problemas que se han suscitado por las variaciones en el mercado cambiario y propondrá soluciones creativas y factibles para tomar soluciones.

- 3.1 Introducción a la determinación de tipos de cambio
- 3.2 Organización del mercado cambiario
- 3.3 El Mercado de divisas al contado (spot)
- 3.4 El mercado de divisas adelantado (forward)
- 3.5 El Banco central y su intervención.
- 3.6 Regímenes cambiarios

Unidad 4. El concepto de valor y la matemática financiera

Objetivo: El discente mostrará ser capaz de utilizar las matemáticas financieras elementales para realizar cálculos que lo aproximen a tomar la mejor decisión en los casos que se le presenten, fomentando el trabajo individual de calidad e impulsando una actitud proactiva que desarrolle el trabajo en equipo.

- 4.1 Valor futuro y valor presente
- 4.2 Recuperación de capital en serie uniforme de pagos
- 4.3 Amortización de capital en series uniformes
- 4.4 Factores de gradiente aritmético
- 4.5 Factores para series gradiente geométrico
- 4.6 Cálculo para series uniformes diferidas
- 4.7 Cálculo para gradiente diferido

Unidad 5. Tasas de interés nominales y efectivas

Objetivo: El discente mostrará ser capaz de utilizar las herramientas para calcular las diferentes tasas de interés para tomar decisiones financieras en beneficio de la organización que lo contrató, fomentando el trabajo individual de calidad e impulsando una actitud proactiva que desarrolle el trabajo en equipo.

- 5.1 Tasas de interés nominales
- 5.2 Tasas de interés efectivas anuales



5.3 Tasas de interés efectivas para cualquier periodo

5.4 Análisis de valor presente

5.5 Análisis de valor anual

5.6 Análisis de tasa de rendimiento: alternativa única

5.7 Análisis de tasa de rendimiento: alternativas múltiples

5.8 Análisis beneficio/costo y economía del sector público

Unidad 6. Toma de decisiones en condiciones de riesgo

Objetivo: El discente mostrará ser capaz de interpretar las relaciones que existen entre el riesgo y el rendimiento en las inversiones y la importancia de tomar las decisiones financieras de la empresa con base a las herramientas matemáticas y con la participación de los equipos de trabajo.

6.1 Riesgo y rendimiento

6.2 Medidas de dispersión: varianza, coeficiente de variación y riesgo sistemático.

6.3 Riesgo de un activo individual.

6.4 Riesgo de una cartera o portafolio de activos.

6.5 Riesgo y rentabilidad: El modelo de valoración de activos de capital (CAPM)

6.6 Apalancamiento y estructura de capital

VII. Sistema de evaluación

El discente tendrá derecho a presentar las evaluaciones correspondientes siempre y cuando haya cumplido con el 80% de las asistencias en el curso (Reglamento Interno de la Facultad de Química). Así mismo se solicita su puntual asistencia a cada clase o actividad académica, así como mostrar un comportamiento adecuado en cada sesión. La calificación total del curso se compone de:

Evaluación	Valor ponderado
Primer Examen Parcial	50%
Segundo Examen Parcial	50%

Si el alumno obtiene un promedio mayor o igual 8.0, entre las dos evaluaciones parciales, en la escala de 0 a 10, quedará exento de la evaluación final, y dicho promedio se asentará en forma automática en la calificación final del curso.



VIII. Acervo bibliográfico

Besley S. y E. Brigham F. Fundamentos de Administración Financiera. Editorial McGraw-Hill. 12° edición. México. 2000.

Blank L. y A. Tarquin. Ingeniería Económica. Editorial McGraw-Hill. 5° edición. México. 2004.

Brealey R. A. y S. Myers C. Principios de Finanzas Corporativas Editorial McGraw-Hill. 5° edición. México. 1999

Bowlin O. D., J. D. Martin y D. F. Scout. Análisis Financiero: Guía Técnica para la Toma de Decisiones. Editorial McGraw-Hill. México. 1982

Cárdenas N. R. Presupuestos Teoría y Práctica. Editorial McGraw-Hill. México. 2002.

García M. A. Análisis e Interpretación de la Información Financiera. Editorial CECSA. 3° edición. México. 1999.

Gitman J. L. Principios de Administración Financiera. Editorial Prentice Hall. 8° edición. México. 1999.

Ortega C. A. Introducción a las Finanzas. Editorial McGraw-Hill. México. 2002.

Perdomo M. A. Métodos y Modelos Básicos de Planeación Financiera. Editorial PEMA. 2° edición. México. 2002.

Van Horne J. C. Fundamentos de Administración Financiera. Prentice Hall. México. 1986.

Weston J. F. y T. E. Copeland. Finanzas en Administración. Editorial McGraw Hill. 8° edición. México. 1999.