



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

Programa de Estudios por Competencias

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Organismo Académico:								
FACULTAD DE ECONOMIA								
Programa Educativo: Licenciatura En Actuaría					Área de docencia: Especialidad			
Aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno			Fecha: 16 de octubre de 2006		Programa elaborado por: Juvenal Rojas Merced		Fecha de elaboración : /01 / 06	
Unidad de aprendizaje:								
PORTAFOLIOS DE INVERSIÓN								
Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación	Modalidad
L43268	2	2	4	6	Curso	Optativa	Integral	Teórico-Práctica
Prerrequisitos (Conocimientos Previos): Microeconomía I, II, Estadística					Unidad de Aprendizaje Antecedente Ninguna		Unidad de Aprendizaje Consecuente Ninguna	
Programas educativos en los que se imparte:								
Licenciatura En Actuaría								



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

II. PRESENTACIÓN

Dentro de la economía en general y de las finanzas en particular, uno de los elementos de mayor importancia es el de la inversión, toda vez que esta se constituye como uno de los elementos de mayor importancia para el desarrollo y buen funcionamiento, no solo de la empresa, sino de la economía como tal. De ahí se deriva la importancia de contar con los elementos más importantes los cuales deben ser tomados al momento de realizar la toma de decisiones al momento de invertir, tales como el riesgo, así como las teorías que permitan establecer cuales son los instrumentos financieros y/o empresas en donde es más conveniente invertir.

De esta forma, el presente programa pretende introducir al discente en el estudio, análisis y aplicación de alguna de las metodologías de conformación de carteras/portafolios de inversión, las cuales se caracterizan por incorporar de manera explícita el análisis de factores que permiten incorporar el riesgo al que se enfrenta el inversionista al momento de tomar sus decisiones de inversión.

El programa de estudio se divide en seis unidades de aprendizaje. En la primera se introducen algunos conceptos elementales los cuales se deben de tomar en cuenta para determinar las mejores opciones, tal es el caso del riesgo e incertidumbre, para determinar la alternativa óptima. La segunda unidad introduce el análisis de la forma en como el riesgo afecta a la utilidad la cual esperamos de nuestra inversión. En la unidad III se establece la metodología a través de la cual vamos a determinar la cartera óptima: la frontera eficiente. En la unidad IV se realiza la generación de lo visto en la unidad anterior, ahora a n activos, realizando la diversificación de la cartera frente al riesgo. En la unidad V se analiza una de las principales metodologías utilizadas dentro de la conformación de carteras de inversión, el CAMP. Finalmente en la unidad VI se analizan las principales metodologías en la teoría de carteras, el MIU, APT y el Multi-índice.

El curso está basado en el proceso de enseñanza-aprendizaje tradicional sin embargo, se requiere de una actitud activa por parte de los discentes, mismos que tendrán que realizar actividades específicas de investigación orientadas a lograr el propósito de la unidad de aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje incluyen el trabajo dentro y fuera del salón de clase, mediante investigación documental; el análisis de la información económica y financiera.

Esto le permitirá generar un criterio sobre las ventajas y desventajas que pueda presentar una u otra metodología al momento de aplicarlas a datos reales presentados por empresas mexicanas, el gobierno u otra alternativa de inversión.

Para esto se hace indispensable el que los discentes tengan al menos conocimientos básicos sobre contabilidad, mercados financieros, sistema financiero y microeconomía, así como de estadística.



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

III. LINEAMIENTOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

DOCENTE	DISCENTE
<ul style="list-style-type: none">• Dar a conocer el programa de estudio y los conocimientos básicos que deben dominar para el desarrollo y comprensión de los temas del curso.• Entregar un listado de la bibliografía básica y complementaria para el desarrollo del curso• Dar a conocer los criterios de evaluación y acordarlos con los alumnos• Informar de las normas del curso• Asistir puntualmente a clase dentro del horario acordado• Promover el uso de la bibliografía y otros materiales como apoyo a la impartición del curso• Motivar al alumno para que se interese por la materia y fomentar su preparación profesional• Dar a conocer los resultados de las evaluaciones parciales• Cubrir en su totalidad el programa	<ul style="list-style-type: none">• Tener un mínimo de asistencia del 80% a las clases impartidas durante el semestre• Asistir puntualmente a clases dentro del horario acordado previamente• Alumnos que no presenten la supervisión el día que se aplica no tendrán derecho a presentarlo después• La entrega de trabajos extra clase solamente será el día marcado, sin excepción alguna.• La entrega de trabajos será a computadora y con la mejor presentación, de lo contrario no se aceptará• Mantener la disciplina adecuada en el desarrollo de la clase• Evitar interrupciones de la clase por aspectos personales (apagar celulares)• No realizar trabajos ajenos a la materia

IV. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Conocer los elementos necesarios para la conformación de carteras de inversión

V. COMPETENCIAS GENÉRICAS

El alumno contara con la capacidad de manejo adecuado de las finanzas y el riesgo en la conformación de carteras de inversión



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO PROFESIONAL

ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO

TOMA DE DECISIONES

VII. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO

VIII. NATURALEZA DE LA COMPETENCIA

(Inicial, entrenamiento, complejidad creciente, ámbito diferenciado)

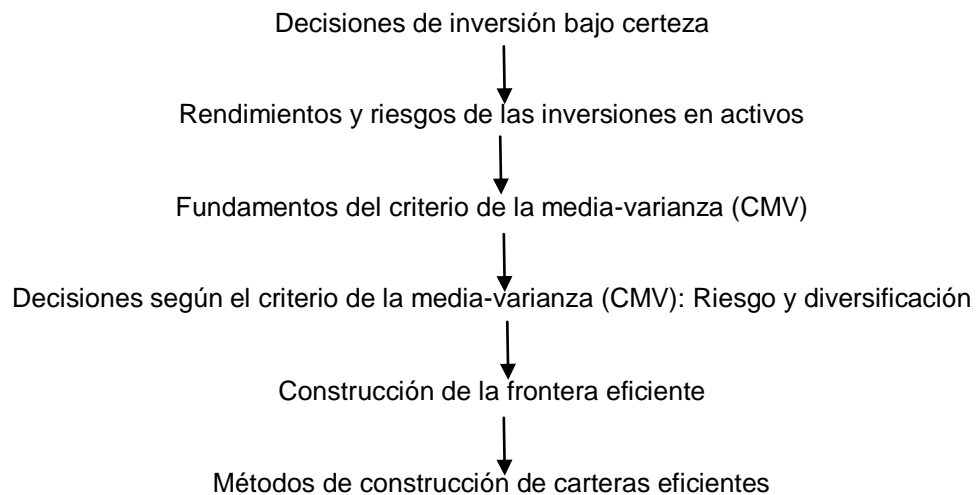
- COMPLEJIDAD CRECIENTE

IX. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. Decisiones de inversión bajo certeza
2. Rendimientos y riesgos de las inversiones en activos
3. Fundamentos del criterio de la media-varianza (CMV)
4. Decisiones según el criterio de la media-varianza (CMV): Riesgo y diversificación
5. Construcción de la frontera eficiente
6. Métodos de construcción de carteras eficientes



X.- SECUENCIA DIDÁCTICA



XI. DESARROLLO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE COMPETENCIA I	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
Decisiones de inversión bajo certeza	1. Certeza, riesgo e incertidumbre 2. Decisiones de inversión en condiciones de certeza 3. Conjunto de oportunidades y conjunto factible 4. Determinación de la alternativa óptima	Análisis y comprensión en el manejo de los conceptos de riesgo e incertidumbre	Inquietud por aprender reflexivo puntualidad liderazgo responsable, crítico analítico honestidad



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Impartir la clase teórica por parte del profesor Realizar algunos ejemplos del tema tratado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Propiciar investigación documental	RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón Borrador Pintarrón Proyector de acetatos	TIEMPO DESTINADO 8 HORAS
CRITERIOS DE DESEMPEÑO I	EVIDENCIAS	
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS
Análisis y conocimiento de los conceptos básicos de las decisiones de inversión	Conocer los conceptos y elementos básicos a ser utilizados en la teoría de carteras	Cuestionamientos resueltos y ejercicios a desarrollar como tarea

UNIDAD DE COMPETENCIA II	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
2. SELECCION DE CARTERAS. LAS PREFERENCIAS DEL INVERSOR.	2.1. La teoría de la utilidad bajo incertidumbre. 2.2. La utilidad esperada y las actitudes frente al riesgo. 2.3. Aversión al riesgo. Medidas de aversión. 2.4. El criterio de Media-Varianza para la representación de las preferencias del inversor.	Análisis y comprensión en los elementos implícitos en el manejo del riesgo	Inquietud por aprender reflexivo puntualidad liderazgo responsable, crítico analítico honestidad
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Impartir la clase teórica por parte del profesor Realizar algunos ejemplos del tema tratado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Propiciar investigación documental Llevar a cabo resolución de ejercicios de ejemplos de casos reales o hipotéticos.	RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón Borrador Pintarrón Proyector de acetatos	TIEMPO DESTINADO 8 HORAS	



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

CRITERIOS DE DESEMPEÑO II	EVIDENCIAS	
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS
Análisis y conocimiento de los conceptos básicos de la selección de carteras de inversión	Conocimiento y/o entendimiento de la teoría de la utilidad	Ejercicios y/o cuestionamientos resueltos y ejercicios a desarrollar como tarea
Usar adecuadamente las herramientas y/o elementos que se requieren en el análisis de selección de carteras de inversión	Aplicación de las herramientas estadísticas a la teoría de la utilidad	Ejercicios y/o cuestionamientos resueltos y ejercicios a desarrollar como tarea

UNIDAD DE COMPETENCIA III	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
3. EL ANALISIS MEDIA-VARIANZA PARA LA ELECCION ÓPTIMA DE CARTERAS: EL CASO DE DOS ACTIVOS.	3.1. Medida del riesgo y rendimiento de una cartera. 3.2. El conjunto de posibilidades de elección: la frontera de riesgo y rendimiento con dos activos con riesgo. 3.3. La elección de la cartera óptima: la frontera eficiente de carteras con dos activos con riesgo. 3.4. La elección de cartera ante la presencia de un activo sin riesgo.	Análisis y comprensión en la determinación del riesgo y rendimiento en la elección	Inquietud por aprender Reflexivo, puntualidad Liderazgo, responsable, crítico, analítico, honestidad
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Impartir la clase teórica por parte del profesor Realizar algunos ejemplos del tema tratado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Propiciar investigación documental Llevar a cabo resolución de ejercicios de ejemplos de casos reales o hipotéticos.	RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón Borrador Pintarrón Proyector de acetatos		TIEMPO DESTINADO .10 HORAS
CRITERIOS DE DESEMPEÑO III	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Análisis y conocimiento de los conceptos así como el uso adecuado de los elementos en el análisis del riesgo-rendimiento.	Entendimiento de los elementos inherentes en la selección de activos en la conformación de carteras de inversión	Ejercicios y/o cuestionamientos resueltos y ejercicios a desarrollar como tarea	



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

UNIDAD DE COMPETENCIA IV	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
4. EL ANALISIS MEDIA-VARIANZA PARA LA ELECCION ÓPTIMA DE CARTERAS: GENERALIZACION A N ACTIVOS.	4.1. El conjunto de oportunidades con "N" activos con riesgo. 4.2. La frontera eficiente con "N" activos con riesgo y sin riesgo. 4.3. Caracterización del equilibrio individual y el equilibrio del mercado de capitales. 4.4. Diversificación de cartera y riesgo de un activo individual.	Análisis y comprensión de los elementos de mayor importancia en la diversificación de riesgo- rendimiento en la elección o conformación de carteras de inversión.	Inquietud por aprender Reflexivo, puntualidad Liderazgo, responsable, crítico, analítico, honestidad
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Impartir la clase teórica por parte del profesor Realizar algunos ejemplos del tema tratado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Propiciar investigación documental Llevar a cabo resolución de ejercicios de ejemplos de casos reales o hipotéticos	RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón Borrador Pintarrón Proyector de acetatos		TIEMPO DESTINADO 10 HORAS
CRITERIOS DE DESEMPEÑO IV	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Análisis y conocimiento de los conceptos básicos de la diversificación del riesgo en una cartera de inversión	Análisis del rol del riesgo en la construcción de carteras de inversión	Ejercicios y/o cuestionamientos resueltos y ejercicios a desarrollar como tarea	

UNIDAD DE COMPETENCIA V	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
5. valoración lineal de activos en economías estáticas, El modelo de valoración de activos de capital (CAMP)	5.1 Supuestos del CAMP 5.2 Derivación del modelo 5.3 Propiedades y usos del CAMP 5.4 Aplicaciones y usos del CAMP	Comprensión y entendimiento de los elementos que conforman al modelo de valoración de activos de capital.	Inquietud por aprender Reflexivo, puntualidad Liderazgo, responsable, crítico, analítico, honestidad



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Docencia

Coordinación General de Estudios Superiores

Programa Institucional de Innovación Curricular

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Impartir la clase teórica por parte del profesor Realizar algunos ejemplos del tema tratado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Propiciar investigación documental Llevar a cabo resolución de ejercicios de ejemplos de casos reales o hipotéticos	RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón Borrador Pintarrón Proyector de acetatos	TIEMPO DESTINADO 10 HORAS
CRITERIOS DE DESEMPEÑO V	EVIDENCIAS	
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS
Análisis y conocimiento de los conceptos básicos en la valoración de activos	Conocimiento de la metodología del CAMP para realizar valoración de activos	Ejercicios y/o cuestionamientos resueltos y ejercicios a desarrollar como tarea

UNIDAD DE COMPETENCIA VI	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/ Valores
6. Métodos simplificadores de construcción de carteras eficientes	6.1 El modelo de Índice Único (MIU) 6.2 Teoría de la Valuación por Arbitraje (APT) 6.3 El modelo Multi-índice 6.4 Técnicas de Correlación promedio	Asimilación de las diferentes metodologías o enfoques para la construcción de carteras de inversión	Inquietud por aprender Reflexivo, puntualidad Liderazgo, responsable, crítico, analítico, honestidad
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Impartir la clase teórica por parte del profesor Realizar algunos ejemplos del tema tratado □□Propiciar investigación documental Llevar a cabo resolución de ejercicios de ejemplos de casos reales o hipotéticos	RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón Borrador Pintarrón Proyector de acetatos	TIEMPO DESTINADO 18 HORAS	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO VI	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Conocimiento y uso adecuado de las herramientas y/o elementos que se requieren para la construcción de carteras eficientes	Conocimiento de los diferentes enfoques o metodologías para la construcción de carteras de inversión eficientes	Ejercicios resueltos y ejercicios a desarrollar como tarea	



XII. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Primer Parcial	<p><i>La evaluación del primer parcial consistirá en:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Examen, que estará integrado por dos partes, una teórica —preguntas —con un peso del 40% y una parte practica —solución de problemas específicos— con un peso del 60%. El valor del examen equivaldrá al 70% de la calificación final de este primer parcial.• Supervisiones, una o dos con un valor del 20% de la calificación final (no se establece fecha de aplicación)• Trabajos extra clase representados por laboratorios de ejercicios con un valor del 10% de la calificación final.								
Segundo Parcial	<p><i>La evaluación del segundo parcial tendrá la misma estructura y ponderación que las asignadas en la primera evaluación</i></p> <table><tr><td>Examen</td><td>70%</td></tr><tr><td>Supervisión</td><td>20%</td></tr><tr><td>Trabajos extra clase</td><td>10%</td></tr><tr><td>Calif. Final</td><td>100%</td></tr></table>	Examen	70%	Supervisión	20%	Trabajos extra clase	10%	Calif. Final	100%
Examen	70%								
Supervisión	20%								
Trabajos extra clase	10%								
Calif. Final	100%								
Evaluación Final	<ul style="list-style-type: none">• Se requiere que el promedio de los parciales tenga la calificación mínima de 6.0 puntos para tener derecho a final u ordinario, pudiendo exentar la asignatura con la calificación de 8.0 puntos como mínimo.• Tener una asistencia del 80 por ciento• Los alumnos ubicados en este nivel o posterior se les evaluara con el 100% del examen								



XIII. REFERENCIAS

Basic

- Copeland, T.E. y Weston, J.F. (1998): Financial theory and corporate policy, Addison-Wesley Publishing Company.
- Jiménez, J.I., Ruiz, G. y Torres, J.J. (2000): La gestión del riesgo. Pirámide
- MESSUTI, ALVAREZ Y GRAFFI Selección de inversiones: Introducción a la teoría de la cartera (*portfolio theory* Ediciones MacchiBuenos Aires Argentina 1992
- Martínez Abascal Eduardo, Invertir en Bolsa, Conceptos y estrategias. McGraw Hill IESE. España 1999
- Fred Weston J. y Thomas Copeland, "Teoría de la cartera: Toma de decisiones en incertidumbre", Finanzas en administración, Mc-Graw-Hill, octava edición
- Guzmán Plata, María de la Paz, El modelo portafolio aplicado a la Bolsa Mexicana de Valores en Economía, Teoría y Practica, UAM-Azcapotzalco, nueva época, número 7, 1997
- Gómez Bezares, F. (2000): *Gestión de carteras: (eficiencia, teoría de cartera, CAPM, APT)*, Biblioteca de gestión, Bilbao, 2ª edición.
- Marín, J.M. y Rubio, G. (2001): *Economía Financiera*. Antoni Bosch editor, Barcelona
- Suárez Suárez, A.S. (1998): *Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa*. Pirámide. Madrid.

Complementaria

- Bierwag, Gerald O. 1991. Análisis de la duración. La gestión del riesgo de tipo de interés. Alianza Economía y Finanzas.
- Esteve Serrano, T. (1991): "Los modernos modelos de los mercados de capitales: Examen de conceptos y cuestiones preliminares", I.C.E., nº 689.
- Febrero, R. (1991), "Markowitz, Sharpe y Miller o el reconocimiento de Finanzas como disciplina económica", I.C.E., nº 689.
- Huang, Ch. y Litzenberger, R.H. (1988): Foundations for financial economics, Elsevier Science Publisher, B.V.
- Hull, John C. 1993. Options, futures, and other derivative securities. Prentice Hall International Editions
- Markowitz, H. 1952. "Portfolio Selection". Journal of Finance, 7, Se puede consultar una versión en español "Selección de carteras", Cuadernos del ICE, enero 1991,
- Sharpe, William F. 1964. "Capital asset prices: A theory of capital market equilibrium under conditions of risk". Journal of Finance, 19, Se puede consultar una versión en español del artículo original "Los precios de los bienes de capital: una teoría del equilibrio de mercado bajo condiciones de riesgo", Cuadernos del ICE, enero 1991.
- Suarez Suarez, A.A. (1988): Decisiones óptimas de inversión y financiación. Editorial Pirámide.
- ELTON Y GRUBER Modern Portfolio Theory and Investment Analysis Fifth edition U.S.A 1995