

FORMATO INSTITUCIONAL DE CURSOS REGULARES

TITULO DEL CURSO: MACROECONOMIA APLICADA A LA AGRICULTURA
 PROGRAMA DE POSTGRADO: ECONOMIA
 CURSO: MACROECONOMIA APLICADA A LA AGRICULTURA
 PROFESOR TITULAR: DR. JOSE DE JESUS BRAMBILA PAZ
 CLAVE DE PROFESOR _____
 COLABORADOR (ES): _____
 (ANOTAR NOMBRE Y CLAVE DE CADA PROFESOR _____)
 CORREO ELECTRÓNICO: jbrambilaa@colpos.mx
 TELÉFONO: _____ EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO _____
 CLAVE DEL CURSO: _____ PRE-REQUISITOS: Economía y Management

TIPO DE CURSO:

- Teórico
 Práctico
 Teórico-Práctico

PERIODO:

- Primavera
 Verano
 Otoño

SE IMPARTE A :

- Maestría en Ciencias
 Doctorado en Ciencias
 Maestría Tecnológica

MODALIDAD:

- Presencial
 No presencial
 Mixto

CRÉDITOS: 3

HORAS TEORÍA:

Presenciales 57 hrs
 Extra clase 135
 Total 192

HORAS PRÁCTICA:

LABORATORIO _____
 CAMPO _____
 INVERNADERO _____

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Enseñar las nuevas técnicas para evaluar proyectos. Se inicia con los conceptos estadísticos y económicos básicos que permiten primero evaluar un proyecto en forma tradicional y a partir de ahí ir adecuándolos a los nuevos escenarios, de mayor riesgo e incertidumbre.

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
3	1. LAS TASAS PARA MEDIR EL MOVIMIENTO Y SUS USOS PRÁCTICOS EN EL ANALISIS ECONOMICO 1.1. Medición del movimiento absoluto y relativo 1.2. Relación entre tasas de movimiento 1.3. Valor nominal, presente y real 1.3.1. Valor nominal 1.3.2. Valor real 1.3.3. Tasa de interés nominal y real	Identificar los usos de las tasas de movimiento en el análisis económico
9	2. EL USO DE LA DINAMICA EN LA TOMA DE DECISIONES 2.1. Las bases de la dinámica 2.2. Cuestión de Progresiones 2.3. El valor Presente y la Dinámica	Usar la dinámica y las progresiones para realizar análisis económico y toma de decisiones
9	3. EL RIESGO EN LA TOMA DE DECISIONES 3.1. Instrumentos básicos para análisis y medición del riesgo 3.1.1. La media o promedio 3.1.2. La volatilidad o desviación estándar 3.1.3. La distribución normal 3.2. Ejemplo para calcular pérdidas esperadas 3.3. Matriz de decisiones en escenarios de incertidumbre 3.4. Selección de un portafolio de productos para disminuir el riesgo	Enseñar cuales son los instrumentos básicos para tomar decisiones en escenarios con riesgo e incertidumbre
3	4. LA DINAMICA DE LOS MERCADOS 4.1. Dinámica de un mercado de estructura simple 4.2. Dinámica de un mercado de estructura compleja 4.2.1. "condición de convergencia de una matriz am ". 4.2.2. "números complejos y funciones circulares" 4.3. Multiplicadores de largo plazo 4.2.3 series de neumann. 4.2.4. Operando para simplificar	Determinar como la dinámica afecta el comportamiento de los mercados
12	5. LAS OPCIONES REALES Y LA TOMA DE DECISIONES 5.1. Las opciones reales 5.2. La construcción de un árbol binomial tomando en cuenta el riesgo. 5.3. El valor de la opción real 5.4. Las opciones reales medidas con las fórmulas de black-scholes y merton	Usar opciones reales para evaluar proyectos de la bioeconomía y tomar decisiones

	5.5. Ejemplos para practicar e imaginar	
9	6. LOS VALORES CRÍTICOS PARA LA TOMA DE DECISIONES 6.1. Los valores críticos 6.2. Construyendo la razón crítica y el valor crítico 6.3. Ejemplos numéricos del valor crítico 6.3.1. Los valores críticos de los productos agrícolas 1980-2007 6.4. La volatilidad de precios y la toma de decisión de aumentar o disminuir la producción	Calculo de valores críticos para tomar decisiones de inversión
12	7. EVALUACION DE PROYECTOS DE LA BIOECONOMIA CON METODOS NO TRADICIONALES 7.1. Un negocio de productos de la bioeconomía: tomate con más licopeno 7.2. Una aplicación a nuevas tecnologías para productos de la bioeconomía 7.3. Ejercicio para decidir entre un grupo de proyectos 7.4. Ejercicio toma de decisión cuando hay caída de precios	Ejemplificar el uso de los instrumentos enseñados en el curso

EN CASO DE CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO O PRÁCTICO, SE DEBERÁ AGREGAR EL MANUEL DE PRÁCTICAS CORRESPONDIENTE, CUYO FORMATO DE CADA PRÁCTICA, DEBE ESTAR INTEGRADO POR PROTOCOLO, BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA Y EVALUACIÓN. EL PROTOCOLO DE CADA PRÁCTICA DEBE INCLUIR, INTRODUCCIÓN-REVISIÓN DE LITERATURA, MATERIALES Y MÉTODOS, MÁS INDICACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

LISTA DE PRÁCTICAS
(TITULO, OBJETIVOS PUNTUAL, NUM. DE HORAS)

RECURSOS DIDÁCTICOS

Aula, pizarrón, bibliotecas, sala de lectura, cubículos para trabajo en equipo, trabajos de investigación del profesor

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Normas de evaluación

Criterios de exposiciones:

- Disciplina y puntualidad en la presentación
- Originalidad
- Calidad del trabajo
- Uso de materiales didácticos

Se evaluará mediante lista de cotejo.

Criterios de participaciones:

- Discusión sobre el tema en cuestión
- Respeto de las participaciones de los demás, sin menoscabo de la autocrítica y crítica constructiva

Se evaluará mediante lista de cotejo.

Criterios de trabajo final:

- Contenido
- Desarrollo metodológico
- Uso correcto de la gramática
- Fuentes de información suficientes

Se evaluará mediante lista de cotejo.

Procedimiento de evaluación

1. Exposiciones
2. Participaciones
3. Trabajo
4. Examen

BIBLIOGRAFIA

1. Brambila, Paz José de Jesús, 2006, *"En el umbral de una agricultura nueva"*, Universidad Autónoma Chapingo-Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México.
2. Lange, Oskar, 1969, *"Introducción a la economía cibernética"*, Siglo XXI, España.
3. Dornbusch, Rudiger y Stanley Fisher, 1984, *"Macroeconomics"*, 3ed McGraw-Hill Book Company, Capítulo 3.
4. Gleick, James, 1987, *"Chaos: Making a new science"*, Penguin books.
5. Shone, Ronald, 2001, *"An introduction to economic dynamics"*, Cambridge University Press.
6. Ross, Stephen *et al.*, 1999, *"Corporate finance"*, 5ed, McGraw-Hill.
7. Walpole, Ronald E. y Raymond H. Myers, 1992, *"Probabilidad y estadística"*, 4ed. McGraw-Hill.
8. Infante G. Said y Zárate de L. Guillermo. 2001. *"Métodos estadísticos: un enfoque interdisciplinario, soluciones de los problemas"*. Editorial Tillas. México, D.F.
9. Jorion, Philippe, 2003, *"Valor en riesgo: el nuevo paradigma para el control de riesgos con derivados"*, Limusa.
10. Dresdner, Eduardo *et al.*, 1998, *"Técnicas cuantitativas: el Managment científico aplicado a las decisiones en la economía de empresas"*, 3 edición, Ediciones Universo.
11. Tomek William S. y Kenneth L. Robinson, 1981, *"Agricultural Product Prices"*, 2 ed. Cornell University Press.
12. Reutlinger, Shlomo, *"Analysis of a dynamic model with particular emphasis on long-run projections"*, Journal of farm economics, Vol. 49, N-1. Feb 1966, pág. 88 a 106.
13. Herrera, A. Lucila, 2009, *"Perspectivas para la carne de bovino en México aplicando un sistema de trazabilidad"*. Tesis de maestría, Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México.
14. Mun, Johnathan, 2002, *"Real options analysis: tools and techniques for valuing strategic investments and decisions"*, Willey finance.
15. Hull, John C, 2003, *"Options, futures and other derivatives"*, 5ed. Prentice Hall.
16. Copeland, Tom y Vladimir Antikarov, 2001, *"Real options: a practitioner's guide"*, Texere.

17. Domínguez A., Roberto, 2009, *“Utilización de opciones reales en proyectos de inversión agrícola”*, Tesis de Doctorado, Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México.
18. Brambila, Paz José de Jesús. 2010. *“Fundamentos de la Bioeconomía del siglo XXI”*, Proceso de Edición.
19. Mascareñas, Juan *et al*, 2004, *“Opciones reales y valoración de activos: como medir la flexibilidad operativa en la empresa”*, Prentice Hall.
20. Dixit, Avinashk y Robert S. Pindyck, 1994, *“Investment under uncertainty”*, Princeton University Press.
21. Sandoval, V. Karina. 2010. *“Evaluación del nopal verdura como alimento funcional mediante opciones reales”*. Tesis de maestría, Colegio de Postgraduados, Texcoco, Estado de México.
22. Taver, Loren W. 2006 *“When to get in and out of dairy farming: a real option analysis”* Selected paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Long beach, California, July 24-26.
23. Price, T. Jeffrey and Michael, E. Wetzstein1999. *“Irreversible investment decisions in perennial crops with yield and price uncertainty”* Journal of Agricultural and Resource Economics. 24(1):173-185, Western Agricultural Economics Association.