

FORMATO INSTITUCIONAL DE CURSOS REGULARES

TITULO DEL CURSO: ECONOMIA DE LA PRODUCCIÓN AGRICOLA
 PROGRAMA DE POSTGRADO PSEI-ECONOMIA
 CURSO: ECO-636
 PROFESOR TITULAR: DR. LUIS EDUARDO CHALITA TOVAR
 CLAVE DE PROFESOR: X00195
 COLABORADORE (ES): DR. OSCAR ANTONIO ARANA CORONADO
 (ANOTAR NOBMR Y CLAVE DE CADA PROFESOR: X03632
 CORREO ELECTRÓNICO: aranaosc@colpos.mx
 TELÉFONO: (595)952-0200 ext- 1835 EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO: "Ramón Fernandez y Fernandez" PLANTA ALTA/ CUB. 289
 CLAVE DEL CURSO: ECO-636 PRE-REQUISITOS: NINGUNO

TIPO DE CURSO:

- Teórico
 Práctico
 Teórico-Práctico

PERIODO:

- Primavera
 Verano
 Otoño
 No aplica

SE IMPARTE A :

- Maestría en Ciencias
 Doctorado en Ciencias
 Maestría Tecnológica

MODALIDAD:

- Presencial
 No presencial
 Mixto

HORAS CLASE:

Presenciales 48
 Extra clase 144
 Total 192

CREDITOS: 3

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

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

ÉL O LA ESTUDIANTE DEBERÁ DESARROLLAR AL FINAL DEL CURSO, UN MEJOR ENTENDIMIENTO DE LA TEORÍA NEOCLÁSICA MICROECONÓMICA DE LA EMPRESA AGROPECUARIA. ASÍ COMO, DEBERÁ MEJORAR SU ENTENDIMIENTO Y USO DE LAS MATEMÁTICAS Y HABILIDADES ANALÍTICAS APLICADAS A LA TEORÍA ECONÓMICA. AL FINALIZAR EL CURSO DEBERA DE HABER DESARROLLADO LA HABILIDAD PARA APLICAR LA TEORÍA ECONÓMICA A SITUACIONES DEL MUNDO REAL.

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
4 HORAS	1. INTRODUCCIÓN 1.1. TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN EN ECONOMÍA A) ¿QUÉ ES ECONOMÍA? B) ¿QUÉ ES LA TEORÍA Y POR QUÉ ES IMPORTANTE? C) ¿A QUÉ SE REFIERE LA ECONOMÍA DE LA PRODUCCIÓN? D) ECONOMÍA DE LA PRODUCCIÓN COMPARADA CON LA TEORÍA DE LA UTILIDAD	INTRODUCIR AL ALUMNO(A) A LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA TEORÍA ECONOMICA Y EN PARTICULAR A LA ECONOMÍA DE LA PRODUCCIÓN
6 HORAS	1.2. UNA REVISIÓN MATEMÁTICA ESTANDARIZADA A ECONOMISTAS Y NO ECONOMISTAS A) FORMAS FUNCIONALES B) ALGEBRA DE MATRICES C) RANGO D) RESOLVIENDO GRUPOS DE ECUACIONES CON MATRICES DE ALGEBRAS E) OPTIMIZACIÓN F) OPTIMO LOCAL Y GLOBAL G) CONDICIONES DE PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ORDEN H) DIFERENCIAL TOTAL I) MAXIMIZACIÓN SIN RESTRICCIONES J) MATRIZ HESSIANA K) MAXIMIZACIÓN CON RESTRICCIONES L) EL USO DEL LAGRANGE M) LAS CONDICIONES DE KUHN-TUCKER	LLEVAR A CABO UN RECONOCIMIENTO DE LOS ASPECTOS MÁS DESTACADOS DE LAS MATEMÁTICAS APLICADAS A LA TEORÍA ECONÓMICA
16 HORAS	2. TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN ESTÁTICA: UN INSUMO 2.1. LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN A) DEFINICIÓN B) EFECTOS DECRECIENTES EN EL INGRESO C) PRODUCTOS MARGINAL Y PRODUCTO MEDIO D) ELASTICIDAD DE PRODUCCIÓN E) ESTADOS DE PRODUCCIÓN 2.2. MAXIMIZACIÓN DE LA GANANCIA A) DEFINICIÓN B) MAXIMIZACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • LA FORMA GRÁFICA • LA FORMA MATEMÁTICA • EJEMPLOS • SIGNO, PENDIENTE Y CURVATURA 	EL ALUMNO(A) SERÁ CAPAZ AL FINALIZAR EL CAPÍTULO DE OPTIMIZAR UNA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN CON UN INSUMO, COMPRENDERÁ LOS CONCEPTOS QUE ESTO CONLLEVA Y APLICARA SUS CONOCIMIENTOS A EJEMPLOS PRÁCTICOS

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
10 HORAS	<p>2.3. COSTOS, GANANCIAS E INGRESOS</p> <p>A) DEFINICIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • COSTO TOTAL (CT), COSTO VARIABLE (CV), COSTOS FIJOS (CF) • DUALIDAD (OBTENCIÓN DE LOS COSTOS A PARTIR DE LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN, VALOR DEL PRODUCTO MEDIO, VALOR DEL PRODUCTO MARGINAL VALOR DEL COSTO PROMEDIO Y DEL COSTO MARGINAL) • COSTO MARGINAL = LAMBDA EN EL LAGRANGE • COMPARACIÓN DE COSTOS EN EL CORTO Y LARGO PASO <p>B) MAXIMIZACIÓN DE GANANCIAS MEDIANTE COSTOS (CM=IM)</p> <p>C) LA FUNCIÓN DE LA OFERTA (CM ARRIBA DE LA CURVA DE COSTO MEDIO)</p> <p>A) ELASTICIDAD DE LA OFERTA (PRECIO DEL INSUMO Y PRODUCTO)</p> <p>3. TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN ESTÁTICA: DOS INSUMOS</p> <p>3.1. PRODUCCIÓN</p> <p>A) EL CONCEPTO (DOS INSUMOS SIMILARES)</p> <p>B) EJEMPLO GRÁFICO</p> <p>C) ISOCUANTAS</p> <p>D) TASA MARGINAL DE SUBSTITUCIÓN TÉCNICA</p> <p>3.2. MAXIMIZACIÓN</p> <p>A) CONDICIONES DE PRIMER Y SEGUNDO ORDEN</p> <p>B) EMPLO DE LAS FUNCIONES DE PRODUCCIÓN</p> <p>C) EJEMPLOS DE OPTIMIZACIÓN</p> <p>3.3. MAXIMIZACIÓN CON RESTRICCIONES</p> <p>A) EL USO DE ALGEBRA CON EJEMPLOS GRÁFICOS</p> <p>B) TIPOS DE RESTRICCIONES</p> <p>C) RESTRICCIÓN PRESUPUESTARIA</p> <p>D) DEFINICIONES GENERALES DE ESCALA, Y SENDA DE EXPANSIÓN</p> <p>E) EJEMPLO DE LA OPTIMIZACIÓN CON RESTRICCIONES</p>	<p>SE INTRODUCIRÁ AL ALUMNO(A) A LA TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN UTILIZANDO DOS INSUMOS, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE GRÁFICOS, CONCEPTOS Y ECUACIONES COMPLEJAS, PARA QUE A SU VEZ, PUEDA APLICARLOS A EJEMPLOS PRACTICOS CON UN EFOQUE AGROPECUARIO</p>
8 HORAS	<p>4. TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN ESTÁTICA: ASPECTOS IMPORTANTES</p> <p>4.1. EL EFECTO DE SUBSTITUCIÓN</p> <p>A) EL EFECTO DE SUBSTITUCIÓN CON EJEMPLOS MATEMÁTICOS Y GRÁFICOS</p> <p>B) SUBSTITUTOS PERFECTOS</p> <p>C) COMPLEMENTOS PERFECTOS</p> <p>D) SUBSTITUTOS IMPERFECTOS</p>	<p>APLICARÁ LOS CONCEPTOS QUE SON CLAVE DEL ENTENDIMIENTO DE LA TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN MEDIANTE EL CÁLCULO DE LAS ELASTICIDADES DE PRODUCCIÓN Y SU RELACION CON EL INGRESO.</p>

	<p>E) ELASTICIDAD DE PRODUCCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIMPLE • COMPLEJA • EJEMPLOS <p>F) DEPENDENCIA</p> <p>4.2. INGRESOS A ESCALA</p> <p>A) ELASTICIDAD DE ESCALA</p> <ul style="list-style-type: none"> • DEFINICIÓN • FORMA MATEMÁTICA <p>B) GRADO DE HOMOGENEIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • EL TEOREMA DE EULER • FUNCIONES DE HOMOGENEIDAD <p>C) HOMOGENEIDAD E INGRESOS A ESCALA</p> <p>4.3. FORMAS FUNCIONALES</p> <p>A) PROPIEDADES</p> <p>B) EJEMPLOS</p> <p>4.4. FUNCIONES DE DEMANDA DE INSUMOS</p> <p>A) DEFINICIÓN MATEMÁTICA Y ALGEBRAICA</p> <p>B) ELASTICIDAD DE LA DEMANDA</p> <p>4.5. PRODUCTO VARIABLE Y PRECIO DE LOS INSUMOS</p> <p>A) DISCUSIÓN CON EJEMPLOS</p> <p>B) PRECIO DEL PRODUCTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • INGRESO TOTAL: LA FORMA MATEMÁTICA Y GRÁFICA • COMPORTAMIENTO DE LOS INSUMOS <p>C) PRECIO DE LOS INSUMOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • LA FORMA MATEMÁTICA Y GRÁFICA • LA LÍNEA PRESUPUESTARIA Y LA NUEVA SENDA DE EXPANSIÓN 	
2 HORAS	<p>5. TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN ESTÁTICA: DOS PRODUCTOS</p> <p>5.1. DESCRIPCIÓN Y PANORAMA GENERAL</p> <p>5.2. EJEMPLOS GRÁFICOS DE LA FUNCIÓN DE TRANSFORMACIÓN DEL PRODUCTO</p> <p>5.3. MAXIMIZACIÓN</p>	EN LOS ANTERIORES CÁPITULOS EL O LA ALUMNO(A) FUERON CAPACITADOS PARA COMPRENDER LA TEORÍA RELACIONADA A LA PRODUCCIÓN CON UNO Y DOS INSUMOS APLICADOS A UN SOLO PRODUCTO, PARA ESTA UNIDAD, Y CON BASE A SUS CONOCIMIENTOS UTILIZARAN DOS PRODUCTOS, ANALIZARAN EL RIESGO Y LA INCERTIDUMBRE EN LA PRODUCCIÓN .
2 HORAS	<p>6. RIESGO E INCERTIDUMBRE</p> <p>6.1. TEORÍA DE LA EMPRESA BAJO RIESGO E INCERTIDUMBRE</p> <p>6.2. MEDIDAS PARA MANEJAR EL RIESGO E INCERTIDUMBRE</p>	

LISTA DE PRÁCTICAS

1. RESOLUCION DE MATRICES, Y ECUACIONES SIMULTANEAS
2. PROBLEMA DE MAXIMIZACION DE LA PROUDUCCION (UN INSUMO)
3. PROBLEMA DE MAXIMIZACION DE LA GANANCIA (UN INSUMO)
4. OBTENCION DE LA FUNCION DE DEMANDA A PARTIR DE LA RELACION INSUMO-PRODUCTO
5. PROBLEMA DE MINIMIZACION DE COSTOS
6. OBTENCION DE LA FUNCION DE OFERTA
7. APLICACIÓN DE LA ECONOMIA DE LA PRODUCCION EN EL MUNDO REAL: ESTUDIOS DE CASO MAIZ-PRODUCCION DE ZETAS-PRODUCCION DE CARNE Y LECHE EN EL TROPICO
8. LECTURA SOBRE LOS DIFERENTES RENDIMIENTOS OBTENIDOS A TRAVEZ DEL TIEMPO.

RECURSOS DIDÁCTICOS

LOS RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SERAN EMPLEADOS CONSTAN DE:

DEBIDO A LA NATURALEZA TEORICA DEL CURSO, UNO DE LOS RECURSOS MÁS EMPLEADOS SERÁ LA PIZARRA. CAÑON PARA LA PROYECCIÓN DE MATERIAL DE APOYO EN FORMATOS: EXCEL, POWER POINT Y WORD FOR WINDOWS.

USO DEL LABORATORIO DE COMPUTO Y CAÑON PARA EL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN A FIN DE ESTIMAR ECUACIONES DE PRODUCCIÓN.

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Normas de evaluación

El curso se basa en la exposición del profesor

Para reforzar el material impartido en clase, se incluirán tareas para casa, las cuales servirán para como repaso para el examen. El uso de celulares en clase está prohibido, los cuales deberán apagar al ingresar al salón. La asistencia y puntualidad en un 100% es necesaria para obtener calificación final, así como la participación en clase.

Procedimiento de evaluación

Para la evaluación del curso se llevarán a cabo 3 exámenes con un valor total del 75% y el resto estará dividido entre tareas , asistencia y participación en clase.

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (AUTOR, AÑO, TÍTULO, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN)

BIBLIOGRAFIA ESPEFIFICA

1. BARRY, P. AND C. BAKER. 2000. FINANCIAL MANAGEMENT IN AGRICULTURE. SIXTH EDITION. INTERSTATE PUBLISHER, INC. 678 P.
 2. BARRY, P. AND ELLINGER, P.N. FINANCIAL MANAGEMENT IN AGRICUTULTURE. SEVENTH EDITION. PRENTICE HALL. 397 P.
 3. BAILEY, K. 1994. METHODS OF SOCIAL RESEARCH. FOURTH EDITION. THE FREE PRESS. PRINTED IN THE USA. 588 P.
 4. DEBERTIN, L. DAVID. 1993. AGRICULTURAL PRODUCCION ECONOMICS. SECOND EDITION UNPUBLISHED. UNIVERSITY OF KENTUCKY. 453 P.
 5. DEBERTIN, L. DAVID. 2012. AGRICULTURAL PRODUCTION ECONOMICS. SECOND EDITION. PEARSONS EDUCATION. PRINTED IN USA. 413 P.
 6. NICHOLSON, W. 1998. MICROECONOMIC THEORY. BASIC PRINCIPLES AND EXTENSIONS. SEVENTH EDITION. THE DRYDEN PRESS.
 7. VARIAN, H. 1996. MICROECONOMIA INTERMEDIA. UN ENFOQUE ACTUAL. CUARTA EDICION. TRADUCCION DE MA. ESTHER RABASCO Y LUIS TOHARIA. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ. ANTONI BOSH EDITOR. 716 P.
 8. ARANA, O. 2017. APUNTES PARA CLASE PERSONALES. PRIMERA EDICION POR PUBLICAR.
-