



Nombre de la asignatura					Econometría				Clave de la asignatura C0101101	
Área de formación	Docencia frente a grupo según SATCA				Trabajo de Campo Supervisado según SATCA				Carácter de la asignatura	
	HCS	HPS	TH	C	HTCS	TH	C	TC	(x) Obligatoria	() Optativa
Sustantiva Profesional	3	2	5	5	0	0	0	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SERIACIÓN		
Explícita		Implícita
Asignaturas antecedentes	Asignaturas subsecuentes	Conocimientos previos
Ninguna	Ninguna	Algebra Lineal, Probabilidad Univariada, Probabilidad Multivariada, Estadística Inferencial.

PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Proveer al estudiante una sólida comprensión de los métodos econométricos a nivel teórico y aplicado; con la finalidad de que sea capaz de analizar datos de la economía real haciendo uso de software especializado como STATA y R. El curso trata en extenso el modelo de regresión lineal, los supuestos y un conjunto de pruebas estadísticas para verificar si los supuestos del modelo de regresión son válidos, y finalmente se abordan métodos



de cómo proceder en el caso de algún supuesto no sea aceptado.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Genéricas	Específicas
1. Habilidad de gestión de información. 2. Planeación estratégica. 3. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.	1. Cuantificar efectos de cambios en indicadores económicos y financieros para prevenir riesgos a nivel macroeconómico y microeconómico de acuerdo a modelos econométricos. 2. Investigar y/o modelar fenómenos socioeconómicos y demográficos para la evaluación y planeación de políticas públicas de acuerdo con los métodos estadísticos y económicos.

UNIDAD No. 1	Introducción a la econometría	Horas estimadas
		6
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizaje esperado	Evidencias de aprendizaje
1.1 Definición 1.2 Modelo económico 1.3 Modelo econométrico 1.4 Tipos de datos económicos 1.5 Metodología de la econometría 1.6 Elaboración de un proyecto de investigación	Comprender el objeto de estudio de la Econometría y el método de análisis econométrico que se puede emplear para cada tipo de datos que los fenómenos económicos generan.	1. Anteproyecto de investigación de un tema de la economía mexicana 10%.



UNIDAD No. 2	Modelo de regresión lineal multivariado		Horas estimadas
			25
CONTENIDOS			
Conceptuales	Aprendizaje esperado	Evidencias de aprendizaje	
<p>2.1 Supuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Linealidad b) No multicolinealidad c) Exogeneidad de los regresores d) Homocedasticidad de los errores e) No autocorrelación de los errores f) Distribución normal de los errores <p>2.2 Estimación de los parámetros del modelo regresión lineal por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Propiedades numéricas del método de MCO b) Distribución muestral de los estimadores c) Propiedades estadísticas de los estimadores de MCO d) Medidas de bondad de ajuste <p>2.3 Inferencia estadística</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Prueba de significancia individual b) Prueba de significancia global c) Hipótesis lineal general d) Intervalos de confianza <p>2.4 Predicción</p>	<p>Conocer el modelo de regresión lineal múltiple, los supuestos del modelo, las propiedades numéricas y estadísticas del método de mínimos cuadrados, y las pruebas de hipótesis e intervalos de confianza necesarias para analizar e interpretar datos económicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Reporte de problemas resueltos 10%. 2. Exámenes escritos 20%. 	



UNIDAD No. 3	Pruebas de incorrecta especificación	Horas estimadas
		35
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizaje esperado	Evidencias de aprendizaje
3.1 Forma funcional 3.2 Parámetros no constantes 3.3 Multicolinealidad 3.4 Heterocedasticidad de los errores 3.5 Correlación serial de los errores 3.6 Distribución de los errores 3.7 Regresores endógenos	Conocer el significado e implicaciones de la omisión de cada supuesto del modelo de regresión lineal. Así como un conjunto de pruebas y criterios estadísticos cruciales para la obtención de modelos empíricamente válidos.	1. Reporte de problemas resueltos 10%. 2. Exámenes escritos 20%.

UNIDAD No. 4	Introducción a modelos de series de tiempo	Horas estimadas
		14
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizaje esperado	Evidencias de aprendizaje
4.1 Definición de procesos estacionarios 4.2 Proceso autorregresivo orden uno 4.3 Proceso de medias móviles de orden uno 4.4 Procesos no estacionarios 4.5 Pruebas de raíces unitarias 4.6 Modelo autorregresivo de rezagos distribuidos	Aplicar métodos básicos de series de tiempo a datos financieros y macroeconómicos.	1. Proyecto de investigación 30%.

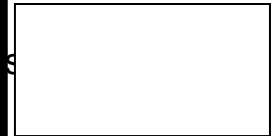


**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

División Académica de Ciencias Básicas
Licenciatura en Actuaría



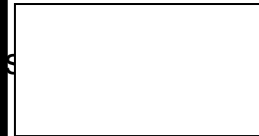


Contenidos procedimentales	Contenidos actitudinales
<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelación econométrica de relaciones entre variables de la economía real con interpretación y evaluación de resultados. 2. Uso de herramientas computacional de software estadístico y econométrico. 3. Elaboración de reportes, informes y presentación de información económica real. 4. Discusión, reflexión y creación de esquemas de solución de problemas económicos reales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenacidad para lograr objetivos. 2. Disciplina y hábitos de estudio que le permitan superarse constantemente. 3. Responsabilidad, compromiso, honestidad y ética profesional.
Metodología para la construcción del conocimiento	
Actividades de aprendizaje con el docente	Actividades de aprendizaje autónomo
<ol style="list-style-type: none"> 1. Exposiciones del profesor. 2. Solución de ejemplos y problemas claves para la comprensión de los temas. 3. Consulta y procesamientos de datos de fuentes de información económica nacional e internacional. 4. Análisis de datos, estimación de modelos y desarrollo de pruebas estadísticas en software econométrico y estadístico. 5. Guía en la discusión, reflexión y esquemas de solución de problemas económicos reales. 6. Selección de material didáctico y de bibliografía de apoyo para fomentar el aprendizaje y crear las habilidades objetivo del curso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura, reflexión y cuestionamiento de los temas. 2. Solución de ejercicios claves. 3. Uso el material de repaso, bases de datos y rutinas de software disponibles en los libros de texto. 4. Solución de preguntas y problemas disponibles en los libros de texto. 5. Consulta páginas web de Agencias de Estadísticas Económicas, Bancos Centrales y Organizaciones Económicas Internacionales.



Evidencias de desempeño		
Acreditación	Evaluación	Calificación
<p>Conforme a lo establecido en el Reglamento Escolar del Modelo Educativo Flexible.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 80% de asistencia al curso. • Calificación mínima de 6 (seis). 	<p>Las evaluaciones se realizarán en los periodos establecidos en el Calendario Escolar y de Actividad vigente.</p>	<p>La calificación final del curso se obtendrá de acuerdo con las evidencias de aprendizaje entregadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10% Anteproyecto • 40% Exámenes escritos. • 20% Reporte de problemas resueltos. • 30% Proyecto de investigación.

FUENTES DE APOYO Y CONSULTA
BÁSICA
<p>Baum, C. F., & Christopher, F. (2006). <i>An introduction to modern econometrics using Stata</i>. Stata press.</p> <p>Enders, W. (2015). <i>Applied Econometric Time Series</i>, 4th ed., Wiley.</p> <p>Heij, C., de Boer, P., Franses, P. H., Kloek, T., & Van Dijk, H. K. (2004). <i>Econometric methods with applications in business and economics</i>. Oxford University Press.</p> <p>Harris, R., & Sollis, R. (2003). <i>Applied time series modelling and forecasting</i>. Wiley.</p> <p>Kleiber, C., & Zeileis, A. (2008). <i>Applied econometrics with R</i>. Springer Science & Business Media.</p> <p>Stock J.H. and Watson M.W. (2015), <i>Introduction to Econometrics, updated third edition</i>, Pearson.</p>
COMPLEMENTARIA
<p>Greene William. (2011). <i>Econometric Analysis</i>, Pearson, Boston 7th edition</p> <p>Hendry, D. F., & Nielsen, B. (2007). <i>Econometric modeling: a likelihood approach</i>. Princeton University Press.</p> <p>Hill, R. C., Griffiths, W. E., & Lim, G. C. (2018). <i>Principles of econometrics</i>. John Wiley & Sons.</p> <p>Verbeek, M. (2008): <i>A Guide to Modern Econometrics</i>. John Wiley & Sons, 3rd edn.</p> <p>Wooldridge, J. M. (2006): <i>Introductory Econometrics: A Modern Approach</i>. 3rd edn, South-Western Publishing, Thomson.</p>



RESPONSABLE DEL DISEÑO	
Elaborado por	Dra. Verónica De Jesús Romo
Fecha actualización	

Nota:

Lo más importante en los programas de estudio es la congruencia entre sus distintos elementos o apartados. Es decir, si el propósito es “formar una empresa de agro negocios”. La competencia es hacer una empresa en todo lo que esta implica. Y los aprendizajes esperados, son los distintos pasos o etapas para su conformación. Los contenidos deben posibilitar la creación de la empresa y se calificará con la instalación de la empresa, con su existencia real.

Los programas de estudios por competencias llevan otros componentes, como el de los INDICADORES DE DESEMPEÑO, pero para una IES que inicia su “aventura” en este enfoque curricular, conviene ir por pasos, dado que implica procesos de formación docente. Y también de acompañamiento pedagógico y trabajo colegiado.

Nomenclatura

HCS- Horas Clase a la semana.

HPS- Horas Prácticas a la semana (laboratorio, seminarios o talleres).

HTCS-Hora de Trabajo de Campo Supervisado a la semana (Servicio Social, Práctica Profesional, internado, estancias, ayudantías).

TH- Total de Horas.

C- Créditos.

TC-Total de créditos.