



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



PROGRAMA SINTÉTICO

UNIDAD ACADÉMICA: ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO; UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS ZACATECAS	
PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería en Sistemas Computacionales	
UNIDAD DE APRENDIZAJE: Fundamentos económicos	SEMESTRE: II

PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE				
Analiza la toma de decisiones económicas con base en su entorno nacional e internacional.				
CONTENIDOS:	I. Fundamentos de la Economía II. Microeconomía: teoría del comportamiento del consumidor y del productor III. Teoría del mercado: oferta, demanda y precio IV. Macroeconomía: indicadores, variables y política económica V. Economía internacional y sustentabilidad			
ORIENTACIÓN DIDÁCTICA:	Métodos de enseñanza		Estrategias de aprendizaje	
	a) Inductivo	X	a) Estudio de casos	X
	b) Deductivo	X	b) Aprendizaje colaborativo	
	c) Analógico	X	c) Aprendizaje basado en problemas	
	d)		d) Prácticas	X
	e)			
EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:	Diagnóstica	X	Saberes Previamente Adquiridos	X
	Problemas resueltos		Organizadores gráficos	X
	Reporte de proyectos		Exposiciones	X
	Reportes de investigación	X	Otras evidencias a evaluar:	
	Reportes de prácticas	X		
	Evaluaciones escritas	X		
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:	Autor(es)	Año	Título del documento	Editorial / ISBN
	Mc. Eachern, W.	2014	<i>ECON-Microeconomía</i>	Cengage Learning/ 9786075190457
	Mc. Eachern, W.	2014	<i>ECON-Macroeconomía. México</i>	Cengage Learning/ 9786075190464.
	Parkin, M. & Loría, E.	2015	<i>Microeconomía: versión para Latinoamérica.</i>	Pearson Educación/ 9786073233408
	Parkin, M. & Loría, E.	2015	<i>Macroeconomía: versión para Latinoamérica.</i>	Pearson Educación/ 9786073233323
	Parkin, M	2018	<i>Economía</i>	Pearson Education/ 9786073243391



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Fundamentos económicos

HOJA 2 DE 10

UNIDAD ACADÉMICA: ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO; UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS ZACATECAS		
PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería en Sistemas Computacionales		
SEMESTRE: II	ÁREA DE FORMACIÓN: Profesional	MODALIDAD: Escolarizada
TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE: Teórico-práctica/Obligatoria		
VIGENTE A PARTIR DE: Agosto 2020	CRÉDITOS:	
	TEPIC: 7.5	SATCA: 6.2
INTENCIÓN EDUCATIVA		
<p>La Unidad de Aprendizaje de Fundamentos Económicos contribuye al perfil de egreso del Ingeniero en Sistemas Computacionales desarrollando habilidades para obtener, conocer y analizar información económica del entorno nacional e internacional, para la toma de decisiones en el ámbito profesional, así como su relación con la sustentabilidad. Todo ello asumiendo una actitud de responsabilidad y ética en su desempeño profesional y personal. Asimismo, se consolidan habilidades transversales como el trabajo en equipo y la comunicación asertiva. Esta unidad de aprendizaje solo tiene como consecuente la unidad de aprendizaje de Finanzas Empresariales</p>		
PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE		
Analiza la toma de decisiones económicas con base en su entorno nacional e internacional.		

<p>TIEMPOS ASIGNADOS</p> <p>HORAS TEORÍA/SEMANA: 3.0</p> <p>HORAS PRÁCTICA/SEMANA: 1.5</p> <p>HORAS TEORÍA/SEMESTRE: 54.0</p> <p>HORAS PRÁCTICA/SEMESTRE: 27.0</p> <p>HORAS APRENDIZAJE AUTÓNOMO: 23.0</p> <p>HORAS TOTALES/SEMESTRE: 81.0</p>	<p>UNIDAD DE APRENDIZAJE REDISEÑADA POR: Academia de Proyectos Estratégicos y Toma de Decisiones</p> <p>REVISADA POR:</p> <hr/> <p>M. en C. Iván Giovanni Mosso García</p> <hr/> <p>M. en A. E. Mario César Ordoñez Gutiérrez</p> <p>Subdirectores Académicos ESCOM/UPIIZ</p> <p>APROBADA POR: Consejo Técnico Consultivo Escolar</p> <hr/> <p>Lic. Andrés Ortigoza Campos</p> <hr/> <p>M. en C. Juan Alberto Alvarado Olivares</p> <p>Presidentes de los CTCE ESCOM/UPIIZ</p> <p>21/11/2019</p>	<p>APROBADO POR: Comisión de Programas Académicos del Consejo General Consultivo del IPN.</p> <p align="center">25/11/2019</p>
		<p align="center">AUTORIZADO Y VALIDADO POR:</p> <hr/> <p>Ing. Juan Manuel Velázquez Peto Director de Educación Superior</p>



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Fundamentos económicos

HOJA 3 DE 8

UNIDAD TEMÁTICA I Fundamentos de la Economía	CONTENIDO	HORAS CON DOCENTE		HRS AA
		T	P	
UNIDAD DE COMPETENCIA Identifica la importancia de la economía y su campo de acción con base en sus fundamentos generales.	1.1 Importancia y principios de la economía 1.1.1 La ciencia económica y su importancia 1.1.2 Economía positiva y economía normativa 1.1.3. Las preguntas básicas de la economía: qué, cómo y para quién producir	2.0	4.5	
	1.2 Sistemas y modelos económicos 1.2.1 Sistemas económicos 1.2.2 Modelos económicos	1.5		1.0
	1.3. Campo de la economía 1.3.1 Microeconomía y Macroeconomía 1.3.3 Los actores económicos: familia, empresa, gobierno y sector externo	1.5		1.0
	1.4 El sistema de mercado y su funcionamiento 1.4.1. Competencia perfecta 1.4.2. Competencia imperfecta: competencia monopolística, oligopolio, monopolio	1.5		1.0
	Subtotal	6.5	4.5	3.0

UNIDAD TEMÁTICA II Microeconomía: teoría del comportamiento del consumidor y del productor	CONTENIDO	HORAS CON DOCENTE		HRS AA
		T	P	
UNIDAD DE COMPETENCIA Diferencia la toma de decisiones económicas entre consumidores y productores con base en las restricciones y los costos de corto y largo plazo	3.1 El comportamiento del consumidor 3.1.1. Gustos y preferencias de consumo 3.1.2 Utilidad y preferencia (superficie de utilidad) 3.1.3 Curvas de indiferencia y sus características 3.1.4. Posibilidades de consumo: la restricción presupuestal 3.1.5. Utilidad total y utilidad marginal 3.1.6. Maximización de la utilidad y el equilibrio del consumidor	7.0	4.5	3.0
	3. 2. El comportamiento del productor 3.2.1. Importancia de la empresa en el ciclo económico 3.2.2. La empresa y su problema económico 3.2.3. Teoría de producción de corto y de largo plazo 3.2.3. Teoría de costos de corto y de largo plazo 3.2.4. El equilibrio del productor	6.5	4.5	3.0
	Subtotal	13.5	9.0	6.0



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Fundamentos económicos

HOJA 4 DE 8

UNIDAD TEMÁTICA III Teoría del mercado: oferta, demanda y precio	CONTENIDO	HORAS CON DOCENTE		HRS AA
		T	P	
UNIDAD DE COMPETENCIA Explica la determinación del precio con base en factores que influyen en la oferta y la demanda, así como las leyes que las rigen.	3.1 Demanda 3.1.1 Factores de la demanda y ley de la demanda 3.1.2 Elasticidades precio, ingreso y cruzada	4.5		1.5
	3.2 Oferta 3.2.1 Factores de la oferta y ley de la oferta 3.2.2 Elasticidades precio y cruzada	4.5	6.0	1.5
	3.3 Equilibrio del mercado 3.3.1 Precio como regulador y equilibrio del mercado	4.5		1.0
	Subtotal	13.5	6.0	4.0

UNIDAD TEMÁTICA IV Macroeconomía: indicadores, variables y política económica	CONTENIDO	HORAS CON DOCENTE		HRS AA
		T	P	
UNIDAD DE COMPETENCIA Explica el impacto del entorno macroeconómico y de la política económica sobre las empresas, con base en el seguimiento y análisis de los principales indicadores y variables macroeconómicas.	4.1 Impacto de las variables macroeconómicas para la toma de decisiones 4.1.1 Ciclo económico, PIB, crecimiento económico desarrollo económico, empleo 4.1.2 Tipo de cambio 4.1.4 La inflación	3.5		1.5
	4.2 Política económica 4.2.1 Política fiscal 4.2.2 Política monetaria 4.2.3 Política cambiaria 4.2.4 Medidas gubernamentales anticrisis	4.0	3.5	1.5
	4.3 Riesgo país 4.3.1 Calificadoras 4.3.2 Indicadores de referencia	2.5		1.5
	4.4 Sistema financiero mexicano 4.4.1 Bolsa Mexicana de Valores 4.4.2 Banco de México	2.5	4.0	1.5
	Subtotal	12.5	7.5	6.0



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Fundamentos económicos

HOJA 5 DE 8

UNIDAD TEMÁTICA V Economía internacional y sustentabilidad	CONTENIDO	HORAS CON DOCENTE		HRS AA
		T	P	
UNIDAD DE COMPETENCIA Distingue la importancia del comercio y el sector financiero internacional en el desempeño de la economía global, a partir de su impacto en la sustentabilidad.	5.1 Sistema financiero internacional 5.1.2 Fondo Monetario Internacional 5.1.3 OCDE 5.1.4 Banco Mundial 5.1.5 Banco Interamericano 5.1.6 Banco de Desarrollo	2.0	0.0	1.0
	5.2 Importancia del comercio internacional 5.2.1 El comercio internacional y su impacto 5.2.2 <i>E-commerce</i> y sus reglas	1.5	0.0	1.0
	5.3 El papel del Ingeniero en Sistemas Computacionales en la sustentabilidad 5.3.1 Organismos internacionales 5.3.2 Organismos nacionales	2.5	0.0	1.0
	5.4 Economía circular 5.4.1 Tecnología verde: <i>cloud computing</i> (infraestructura, servicios y plataforma)	2.0	0.0	1.0
	Subtotal	8.0	0.0	4.0



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Fundamentos económicos

HOJA 6 DE 8

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
<p align="center">Estrategia de aprendizaje Estudio de casos</p> <p>El alumno desarrollará las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> Desarrollo de conceptos teóricos y/o realización de búsquedas bibliográficas Análisis de casos sobre el entorno micro y macroeconómico Exposición sobre la solución de casos del entorno micro y macroeconómico Investigación y análisis sobre un problema específico que englobe los factores económicos vistos en el curso Exposición del análisis sobre la investigación del problema específico Realización de prácticas en el laboratorio de cómputo con software especializado 	<p>Evaluación diagnóstica</p> <p>Portafolio de evidencias:</p> <ol style="list-style-type: none"> Organizadores gráficos Solución de casos en equipo Exposición de solución de casos Reporte de investigación sobre factores económicos Exposición Reportes de prácticas Evaluación escrita

RELACIÓN DE PRÁCTICAS			
PRÁCTICA No.	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	UNIDADES TEMÁTICAS	LUGAR DE REALIZACIÓN
1	Interacción de los actores económicos	I	Laboratorio de cómputo
2	Posibilidades de producción	II	
3	El Costo de oportunidad	II	
4	Oferta y demanda	III	
5	Política fiscal	IV	
6	Política monetaria	IV	
		TOTAL DE HORAS	27.0



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Fundamentos económicos

HOJA 7 DE 8

Bibliografía												
Tipo	Autor(es)	Año	Título del documento	Editorial	Documento							
					Libro	Antología	Otros					
B	Leff, Enrique	2004	<i>Racionalidad ambiental</i>	Siglo XXI/ 968-23-2560-9 X	X							
B	Mc. Eachern, W..	2014	<i>ECON-Microeconomía</i>	Cengage Learning/ 9786075190457	X							
B	Mc. Eachern, W..	2014	<i>ECON-Macroeconomía</i>	Cengage Learning/ 9786075190464	X							
B	Parkin, M. & Loría, E	2015	<i>Microeconomía: versión para Latinoamérica</i>	Pearson Educación/ 9786073233408	X							
B	Parkin, M. & Loría, E	2015	<i>Macroeconomía: versión para Latinoamérica</i>	Pearson Educación/ 9786073233323	X							
B	Parkin, M	2018	<i>Economía</i>	Pearson Educación/ 9786073243391	X							
Recursos digitales												
Autor, año, título y Dirección Electrónica					Texto	Simulador	Imagen	Tutorial	Vídeo	Presentación	Diccionario	Otro
Leff, Enrique. (2000) Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Recuperado el 12 de noviembre de 2019, de https://www.researchgate.net/publication/31832887_Saber_ambiental_sustentabilidad_racionalidad_complejidad_poder_E_Leff					X							
Naciones Unidas (2013). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Recuperado el 12 de noviembre de 2019, de http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/10609/K1350046.pdf?sequence=1&isAllowed=y					X							



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Fundamentos económicos

HOJA: 8 **DE** 8

PERFIL DOCENTE: Maestría en Ciencias en el área Económico administrativa.

EXPERIENCIA PROFESIONAL	CONOCIMIENTOS	HABILIDADES DIDÁCTICAS	ACTITUDES
Dos años de docencia a Nivel Superior en el área económico administrativa Deseable experiencia laboral en el área económico-administrativa	Económicos Administrativos Financieros Modelo Educativo Institucional	Planificación de la enseñanza Manejo de estrategias didácticas centradas en el aprendizaje del estudiante Organizar y coordinar equipos de aprendizaje Manejo de TIC en la enseñanza y para el aprendizaje Manejo de técnicas de evaluación formativa	Vocación de servicio Compromiso con la enseñanza Responsabilidad Respeto Tolerancia Honestidad Compromiso social e institucional

ELABORÓ

REVISÓ

AUTORIZÓ

Lic. Enrique Torres González
Profesor coordinador

M. en C. Iván Giovanny Mosso
García
Subdirector Académico ESCOM

Lic. Andrés Ortigoza Campos
Director ESCOM

M. en C. Marisela Villaneda González
Profesora coordinadora

M. en A. E. Mario César Ordoñez
Gutiérrez
Subdirector Académico UPIIZ

M. en C. Juan Alberto Alvarado
Olivares
Director UPIIZ

Ing. Rafael Tenorio Ramírez
Profesor colaborador

M. en M. y N. I. Brisa Rico Luna
Profesora colaboradora