

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Ensenada; Facultad de Ciencias Administrativas, Mexicali; Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Administrativas y Sociales, Tecate; y Facultad de Contaduría y Administración, Tijuana.
- 2. Programa Educativo:** Licenciado en Inteligencia de Negocios
- 3. Plan de Estudios:** 2021-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Economía de la Innovación
- 5. Clave:** 39055
- 6. HC: 02 HT: 01 HL: 00 HPC: 00 HCL: 00 HE: 02 CR: 05**
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Disciplinaria
- 8. Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
- 9. Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Ninguno



Equipo de diseño de PUA

Carlos Alberto Flores Sánchez
Lourdes Evelyn Apodaca Del Ángel
Juan Antonio Meza Fregoso
Pollett Cancino Murillo

Vo.Bo. de subdirectores de las Unidades Académicas

Adelaida Figueroa Villanueva
Angélica Reyes Mendoza
Esperanza Manrique Rojas
Jesús Antonio Padilla Sánchez

Fecha: 08 de marzo de 2021

II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

La asignatura Economía de la Innovación aborda el estudio de indicadores de innovación nacionales e internacionales, los marcos normativos y los agentes económicos que guardan relación con las empresas. Esto le permite al estudiante identificar la dinámica de innovación en su contexto local y regional y realizar propuesta que contribuyan a la competitividad sistémica de las empresas y sus actores involucrados. Esta asignatura es carácter obligatorio de la etapa disciplinaria y contribuye al área de conocimiento Económico – Administrativa.

III. COMPETENCIA GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Diseñar una propuesta que promueva la innovación en una empresa, a partir de fuentes de innovación en el contexto de la economía, de modelos de generación, apropiación y difusión del conocimiento y de la problemática en la vinculación, transferencia y cooperación tecnológica, para incidir en el cumplimiento de los objetivos de las empresas, con responsabilidad, cooperación y respeto.

IV. EVIDENCIA(S) DE APRENDIZAJE

Propuesta de innovación para una empresa, con base en la economía de la innovación, las características y el contexto de la empresa.

V. DESARROLLO POR UNIDADES
UNIDAD I. Economía de la innovación.

Competencia:

Analizar las tendencias de innovación desde una perspectiva económica para identificar la dinámica de la economía de la región, con un pensamiento crítico y objetivo.

Contenido:

Duración: 6 horas

- 1.1 Inversión, acumulación y cambio tecnológico
- 1.2 Paradigma tecno-productivo y ciclo de vida de productos
- 1.3 Innovación y el aprendizaje como pilares de la competitividad
- 1.4 Factores condicionantes de crecimiento: micro y macroeconómicos
- 1.5 Economía circular
 - 1.5.1 Principios de la economía circular
 - 1.5.2 Implicación de empresas y consumidores en la economía circular
 - 1.5.3 Servitización
 - 1.5.4 Bioeconomía
 - 1.5.5 Economía energética
 - 1.5.6 Economía ambiental
- 1.6 Economía abierta

UNIDAD II. Generación y reproducción del conocimiento.

Competencia:

Analizar la dinámica del conocimiento en un contexto local a partir de su generación, transferencia y la capacidad de absorción para incidir en la innovación de las organizaciones con apoyo de otros agentes económicos, con honestidad y responsabilidad.

Contenido:

Duración: 8 horas

- 2.1 El conocimiento como bien económico
- 2.2 Tipos de conocimiento
- 2.3 Economía del conocimiento
 - 2.3.1 Transferencia del conocimiento
 - 2.3.2 Capacidad de absorción
 - 2.3.3 Conocimiento, especialización y productividad de las regiones
 - 2.3.4 Capital humano de las regiones
 - 2.3.5 TIC y las regiones

UNIDAD III. Sistema de ciencia y tecnología.

Competencia:

Analizar las tendencias de los sistemas científicos y tecnológicos globales a partir de los marcos legales y normativos y de sistemas innovación para desarrollar estrategias de competitividad sistémica, con pensamiento crítico y colaborativo.

Contenido:**Duración:** 8 horas

- 3.1 El sistema científico y tecnológico mexicano
- 3.2 Políticas de ciencia, tecnología e innovación de países en vías de desarrollo
- 3.3 Sistemas de innovación (nacionales, regionales y sectoriales)
 - 3.3.1 Triple hélice
 - 3.3.2 Cuádruple hélice
 - 3.3.3 Quíntuple hélice
 - 3.3.4 Clusters
- 3.4 Competitividad sistémica

UNIDAD IV. Medición de la innovación.

Competencia:

Diseñar una propuesta de innovación para una empresa a partir del análisis de indicadores de innovación para incidir en la competitividad empresarial, con sentido crítico y con responsabilidad social.

Contenido:

Duración: 10 horas

- 4.1 Indicadores nacionales e internacionales sobre la innovación.
 - 4.1.1 Índice Mexicano de Innovación (IMEXI)
 - 4.1.2 Innovation Union Scoreboard /Unión Europea
 - 4.1.3 Global Innovation Index / INSEAD, WIPO
 - 4.1.4 Global Competitive Index /World Economic Forum
 - 4.1.5 International Innovation Index / National Association of Manufacturers
 - 4.1.6 Gasto I + D+ i Europa / EUROSTAT
 - 4.1.7 Gasto I + D+ i Mundial / UNESCO
- 4.2 Indicadores de la empresa
 - 4.2.1 Vigilancia/monitoreo tecnológico
 - 4.2.2 Registro y protección de propiedad intelectual
 - 4.2.3 Personal involucrado en I&D
 - 4.2.4 Implementación de proyectos de innovación
 - 4.2.5 Innovaciones
 - 4.2.5.1 Productos
 - 4.2.5.2 Servicios
 - 4.2.5.3 Mercadotecnia
 - 4.2.5.4 Organización (procesos, reestructuración)

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
UNIDAD II				
1	Diagnóstico interno de una empresa sobre transferencia del conocimiento y capacidad de absorción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar una empresa. 2. Gestionar el acceso a la empresa. 3. Diseñar instrumentos para recoger datos. 4. Aplicar instrumento a informantes clave de la empresa. 5. Analizar los datos 6. Interpretar y elaborar reporte (diagnóstico). 7. Entregar el reporte al profesor para retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Software para el análisis de datos cuantitativo y cualitativo. 	4 horas
UNIDAD III				
2	Actores relacionados con la empresa	<p>A partir de la empresa seleccionada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un inventario sobre los principales actores económicos y sociales que influyen en la empresa. 2. Determinar el tipo de relación de la empresa con los actores económicos y sociales. 3. Elaborar el reporte escrito de la práctica. 4. Entregar el reporte al profesor para retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora 	4 horas
UNIDAD IV				
3	Medición de indicadores de innovación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los indicadores de medición de la empresa. 2. Identificar los indicadores de 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Software para el análisis de datos 	4 horas

		<p>innovación nacionales e internacionales que aplican a la empresa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Medir los indicadores con bases en sistema de medición nacionales e internacionales. 4. Analizar los resultados. 5. Elaborar el reporte de la práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de medición • Instrumentos de medición 	
4	Diseñar una propuesta de innovación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar las características de la empresa y la situación actual de indicadores. 2. Diseñar una propuesta de innovación con el involucramiento de los diversos actores. 3. Presentar la propuesta ante la empresa y el grupo. 4. Documentar la práctica. 5. Elaborar el reporte de la práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora 	4 horas

VII. MÉTODO DE TRABAJO

Encuadre: El primer día de clase el docente debe establecer la forma de trabajo, criterios de evaluación, calidad de los trabajos académicos, derechos y obligaciones docente-alumno.

Estrategia de enseñanza (docente):

- Técnica exposición
- Instrucción guiada
- Estudio de caso
- Solución problema
- Debates
- Discusiones

Estrategia de aprendizaje (alumno):

- Prácticas de campo
- Investigación documental
- Investigación empírica
- Análisis de datos
- Aprendizaje colaborativo
- Técnica exposición
- Reportes escritos
- Uso de TIC
- Organizadores gráficos

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será llevada a cabo de forma permanente durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje de la siguiente manera:

Criterios de acreditación

- Para tener derecho a examen ordinario y extraordinario, el estudiante debe cumplir con los porcentajes de asistencia que establece el Estatuto Escolar vigente.
- Calificación en escala del 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 60.

Criterios de evaluación

- Evaluaciones parciales 20%
- Actividades y Tareas 40%
- Propuesta de innovación 40%
- Total.....100%**

IX. REFERENCIAS

Básicas	Complementarias
<p>Atkinson, R. D., & Ezell, S. J. (2012). <i>Innovation economics: the race for global advantage</i>. New Haven: Yale University Press.</p> <p>Dwyer, B. y Efrón, A. (2017). <i>Eficiencia energética en la supply chain: economía circular en la práctica</i>. Bogotá: ECOE, ediciones.</p> <p>IAIF (2016). <i>Manual de economía de innovación</i>. Madrid: Instituto de análisis industrial y financiero.</p> <p>Martínez, F. (2017). <i>Administración estratégica inteligente: el pensamiento estratégico en la cuarta revolución industrial y su economía de creatividad e innovación</i>. México: Instituto Mexicano de Innovación y Estrategia.</p> <p>Martínez, A. y Corrales, M. (2011). <i>Administración de conocimiento y desarrollo basado en conocimiento: redes e innovación</i>. México: Cengage.</p> <p>OECD. (2010). <i>The OECD Innovation Strategy: Getting a Head Start on Tomorrow</i>. OECD Publishing.</p> <p>OECD. (2019). <i>Oslo Manual 2018. Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation</i> (4ª ed.). Unión Europea: OECD Publishing.</p> <p>Redit. (2019). <i>Economía del conocimiento, innovación y competitividad</i>. Valencia: Redit Innovation Network.</p>	<p>Arundel, A., Bloch, C., & Ferguson, B. (2019). Advancing innovation in the public sector: Aligning innovation measurement with policy goals. <i>Research Policy</i>, 48(3), 789-798.</p> <p>Carayannis, E., Grigoroudis, E., Campbell, D., Meissner, D., y Stamati, D. (2018). The ecosystem as helix: an exploratory theory-building study of regional co-opetitive entrepreneurial ecosystems as Quadruple/Quintuple Helix Innovation Models. <i>R&D Management</i>, 48(1), 148-162.</p> <p>Coccia, M. (2018). The origins of the economics of innovation. <i>Journal of Economic and Social Thought-J. Econ. Soc. Thoug. JEST</i>, 5(1), 9-28.</p> <p>Gault, F. (2018). Defining and measuring innovation in all sectors of the economy. <i>Research Policy</i>, 47(3), 617-622.</p>

X. PERFIL DEL DOCENTE

Licenciado en Economía, Administración, Innovación o área afín, de preferencia con estudios de posgrado en el campo de la Ciencias Administrativas con experiencia mínima de tres años en la docencia y el profesional. Proactivo, analítico que promueva la investigación y el trabajo en equipo.