

## OBJETIVO GENERAL:

Analizar los fundamentos teóricos para comprender y analizar la economía de la tecnología para así dotar al alumno de las conocimientos necesarios para la comprensión del tema a nivel nacional e internacional.

## CONTENIDO

1. Introducción: conceptos básicos
  - Evolución de la Economía
  - Innovación, investigación y desarrollo
  - La empresa y su entorno
  - La tecnología
  - Técnica y tecnología
  - Descubrimiento, invención e innovación
  - Innovación y tecnología
  - Cambio tecnológico y progreso técnico
  - Tipos de tecnología, rígida y flexible: dura y blanda; de proceso y de producto
2. La gestión tecnológica de la empresa
  - Oportunidades tecnológicas y organización industrial
  - La función tecnológica de la empresa
  - Determinantes tecnológicos de la estructura de la industria
  - Planeación de desarrollo tecnológico
  - Gestión tecnológica de la empresa
  - Fuentes de innovación
  - Inteligencia tecnológica
  - Elaboración de diagnósticos tecnológicos empresariales e identificación de necesidades tecnológicas
  - Apropiación de los resultados de la innovación
    - Capturando los beneficios de la innovación
    - Capturando el aprendizaje derivado de la innovación
    - La protección de los resultados de la investigación modalidades, gestión y apoyo

- Redes de innovación
    - Redes horizontales
    - Redes verticales
  - Innovación en cadenas productivas
3. Fundamentos macroeconómicos de la tecnología
- Determinantes del progreso tecnológico
  - Variables macroeconómicas en el análisis de la tecnología
  - Indicadores tecnológicos del país
  - Posibilidades de un modelo macroeconómico para el análisis tecnológico
  - La transferencia de tecnología
  - Sistemas de innovación
    - Nacionales
    - Sectoriales
    - Regionales
  - Análisis de las consecuencias económicas y sociales de la tecnología
4. Política tecnológica
- La importancia de la política tecnológica
  - La visión Neoclásica: la teoría económica de las políticas tecnológicas
  - La visión evolucionista: conceptualización evolucionista de la política económica
  - Comercio internacional y política tecnológica
  - Política tecnológica para países en desarrollo
5. Situación de la tecnología en México
- Antecedentes de la dependencia tecnológica en México
  - Situación tecnológica por ramas y clases de actividad económica
  - Problemática tecnológica de la industria mexicana
  - Marco legal y organismos públicos y privados relacionados con la tecnología

## BIBLIOGRAFÍA

Chang, H-J. and Cheema, A., (2001), Conditions for Successful Technology Policies in Developing Countries-Learning Rents, State Structures, and Institutions, The United Nations University Institute for New Technologies Discussion Papers.

Dasgupta, P, (2005), The economic theory of technological policy: an introduction en Dasgupta Partha and Stoneman Paul, Economic Policy and Technological Performance, Centre for Economic Policy Research.

Ergas, H,, (2005), The importance of technology policy en Dasgupta Partha and Stoneman Paul, Economic Policy and Technological Performance, Centre for Economic Policy Research.

Lyon, B, (2005), International trade and technology policy, en Dasgupta Partha and Stoneman Paul, Economic Policy and Technological Performance, Centre for Economic Policy Research.

Pelikan Pavel y Wegner Gerhard, The Evolutionary Analysis of Economic Policy, Edward Elgar.

Solleiro, J. L. and Castañón, R., (2008), Gestión Tecnológica: conceptos y prácticas, Plaza y Valdés, México.

Tidd, J. and Bessant, J., (2009), Managing innovation: integrating technological market and organizational change, John Wiley & Sons.

Wegner, G and Pelikan, P., (2003), Introduction: evolutionary thinking on economic policy en

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La asignatura se evaluará con dos exámenes parciales.

Trabajo Escrito