

# “UNIVERSIDAD EMILIANO ZAPATA”

<b>OBJETIVO DE LA MATERIA</b>	Descripción y estudio en profundidad del modelo de Estrategia de la Tecnología y la Innovación.
-------------------------------	---

<b>INGENIERIA EN</b>	<b>DISEÑO INDUSTRIAL E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA</b>					
<b>MATERIA</b>	<b>Análisis Estratégico de la Tecnología e Innovación.</b>		<b>LINEA CURRICULAR</b>		<b>TECNOLOGIA E INNOVACIÓN</b>	
<b>TETRAMESTRE</b>	<b>SEPTIMO</b>		<b>CLAVE</b>	<b>IIT-110</b>	<b>SERIACION</b>	<b>IIT-105</b>
<b>HFD</b>	<b>3</b>	<b>HEI</b>		<b>4</b>	<b>THS</b>	<b>7</b>
					<b>CREDITOS</b>	<b>6</b>

UNIDAD TEMATICA	OBJETIVO DE LA UNIDAD	CONTENIDOS	RECURSOS BIBLIOGRAFICOS
<b>1.- EL ENTORNO TECNOLÓGICO: LOS SISTEMAS DE CIENCIA Y TECNOLOGIA</b>	1.- El estudiante conocerá el entorno tecnológico de los sistemas de ciencia y tecnología de varios países.	1.1. El SCT en Mexico: 1.1.1. Principales características del sistema 1.1.2. El Plan Nacional de I+D+i 1.2.2. Los proyectos de investigación paneuropeos 1.3. El SCT en Estados Unidos y Japón	<b>BIBLIOGRAFIA BASICA:</b> Benavides, C.A. (2008). <b>Tecnología, innovación y empresa</b> , Pirámide, Madrid. Escorsa, P. y Valls, J. (2007) <b>Tecnología e innovación en la empresa</b> . Dirección y gestión, Edicions UPC, Barcelona. Escorsa, P. y Maspons, R. (2008). <b>De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva</b> . Prentice Hall, Madrid. Fernández, E. (2005). Estrategia de innovación. Thomson, Madrid. Hidalgo, A.; León, G. y Pavón, J. (2002). <b>La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones</b> . Pirámide, Madrid. Morcillo, P. (2007). <b>Dirección estratégica de la tecnología e innovación</b> , Civitas, Madrid. Pavón, J. y Hidalgo, A. (2009). <b>Gestión e innovación. Un enfoque estratégico</b> , Pirámide, Madrid.
<b>2.- HERRAMIENTAS DEL ANALISIS TECNOLÓGICO EXTERNO.</b>	2. -El estudiante aplicará los métodos heurísticos, para programar y controlar sistemas flexibles de manufactura.	2.1. Análisis del entorno general: 2.1.1. Instrumentos (I): Vigilancia tecnológica 2.1.2. Instrumentos (II): Previsión tecnológica 2.2. Análisis del entorno específico: 2.2.1. Técnicas (I): Benchmarking tecnológico 2.2.2. Técnicas (II): Cinco fuerzas de Porter	<b>BIBLIOGRAFIA</b>

<p><b>3.- ANALISIS TECNOLÓGICO INTERNO</b></p>	<p>3. -El estudiante aplicará los métodos heurísticos para analizar y diseñar grupos.</p>	<p>3.1. Introducción: recursos y capacidades tecnológicas</p> <p>3.2. Racimos o árboles tecnológicos</p> <p>3.3. Matriz estratégica de competencias tecnológicas</p> <p>3.4. Cadena de valor tecnológica</p> <p>3.5. La gestión del conocimiento tecnológico</p>	<p><b>COMPLEMENTARIA:</b>  Andreu, R., Ricart, J.E. y Valor, J. (2007). <b>La organización en la era de la información. Aprendizaje, innovación y cambio</b>, McGraw-Hill, Madrid.  Badawy, M.K. (2007). Temas de gestión de la innovación para científicos e ingenieros, Cotec, Madrid.  Fernández, E. (2006). “Innovación, tecnología y alianzas estratégicas”. Civitas, Madrid.  Molina, H. y Conca, F.J. (2005). Innovación tecnológica y competitividad empresarial. Universidad de Alicante.  Navas, J.E.; Guerras, L.A. (2008). <b>Dirección estratégica de la empresa</b>, Civitas, Madrid.  Nieto, M. (2007). Bases para el estudio del proceso de innovación tecnológica en la empresa. Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales, Universidad de León.  Sharp, M. (2007). Research and technological development, Oxford University Press, New York.  Sundbo, J. (2007). The strategic management of innovation. A sociological and economic theory. Edward Elgar, Cheltenham, UK.  Torrecilla, J.M. (2008). La innovación en la práctica: el desarrollo de nuevos productos, Cisspraxis, Bilbao.</p>
<p><b>4.- ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS A NIVEL CORPORATIVO</b></p>	<p>4.- El estudiante analizará las estrategias tecnológicas con base a la competencia tecnológica.</p>	<p>4.1. Estrategias con base en las competencias tecnológicas</p> <p>4.2. Estrategias horizontales o de extensión tecnológica</p> <p>4.3. Estrategias verticales o de alcance</p>	
<p><b>5.- ESTRATEGIAS DE OBTENCION DE TECNOLOGIA</b></p>	<p>5.- El estudiante evaluará los medios para la adquisición de tecnología de innovación.</p>	<p>5.1. Internalización vs externalización de la I+D</p> <p>5.2. Adquisición externa de tecnología</p> <p>5.3. Cooperación tecnológica</p> <p>5.4. Internacionalización de la I+D</p>	
<p><b>6.- ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS A NIVEL DE NEGOCIO</b></p>	<p>6.- El estudiante evaluará la Innovación tecnológica a nivel de la aplicación en los negocios.</p>	<p>6.1. Introducción</p> <p>6.2. Estrategias de innovación</p> <p>6.3. Estrategias de tecnología</p>	

<b>7.- ESTRATEGIAS A NIVEL FUNCIONAL</b>	7.- El estudiante aplicara las diferentes estrategias a nivel funcional.	7.1. Organización de la unidad de I+D 7.2. Gestión de la actividad de I+D 7.3. Gestión de proyectos tecnológicos	
--	--	--	--

### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:-

- Exposición por parte del profesor
- Discusiones facilitadas por el instructor
- Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes.
- Análisis de casos
- Construcción de mapas conceptuales que reafirmen la importancia de los elementos teóricos básicos.
- Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje
- Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación .
- Solución de ejercicios en forma individual y en equipo
- Solución a ejercicios asignados de tarea.
- Investigación de conceptos básicos y aplicaciones .
- Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal
- Aula.
- Trabajo realizado en el aula.
- Examen.
- Presentaciones en computadora
- Pintarrón.

**RECURSOS DIDÁCTICOS:** Pizarrón, infocus, laptop

**EVALUACIÓN:** Tres evaluaciones (Parcial al finalizar el mes) que equivalen al 25%, cada una, de la evaluaciones; Exámenes Rápidos que equivalen al 10% de la evaluación final y los Trabajos Individual y en Equipo que equivalen al 15% de la evaluación final cada uno.