

### TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura: | Estrategias de gestión de servicios de

tecnologías de información.

Clave de la asignatura: | IFF-1012

SATCA<sup>1</sup>: 3-2-5

Carrera: | Ingeniería Informática

#### 2. Presentación

### Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al egresado las habilidades para:

- Aplica conocimientos científicos y tecnológicos en el área informática para la solución de problemas con un enfoque multidisciplinario.
- Formula, desarrolla y gestiona el desarrollo de proyectos de software para incrementar la competitividad en las organizaciones, considerando las normas de calidad vigentes.
- Aplica herramientas computacionales actuales y emergentes para optimizar los procesos en las organizaciones.
- Realiza consultorías relacionadas con la función informática para la mejora continua de la organización.
- Participa y dirige grupos de trabajo interdisciplinarios, para el desarrollo de proyectos que requieran soluciones innovadores basadas en tecnologías y sistemas de información.

Su importancia radica en que otorga al estudiante la visión para incorporar nuevas tecnologías de información (TI) a la empresa, cuidando que respondan a un aumento en la productividad de sus procesos de negocio y por consecuencia en la rentabilidad de la misma. Todo ello a partir, de que el estudiante identifica el rol del ingeniero en Informática en las empresas y lo asocia con proyectos de TI que otorguen valor agregado tanto a la empresa como a sus clientes.

La asignatura consiste en identificar las funciones del Ingeniero en Informática en cualquier organización, y a partir de la identificación de la organización, formular estrategias de TI que impliquen servicios de TI certificados en el marco de referencia más pertinente a su contexto. Con ello, el profesionista garantiza un nivel de competitividad suficiente para prolongar la permanencia de la empresa en el mercado.

Esta asignatura es soporte del profesional en informática y por ello se inserta en la última parte de la trayectoria escolar porque desarrolla habilidades en el estudiante para ofrecer soluciones informáticas a la organización.

Esta asignatura se tiene como precedente Fundamentos de gestión de servicios de TI y se relaciona directamente con las del semestre donde está ubicada.

©TecNM mayo 2016

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos



### TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

#### Intención didáctica

La asignatura está organizada bajo tres temas a revisar. El primero de ellos es una introducción a la gestión de servicios de TI donde se aborda el papel y los retos del ingeniero informático en la generación de servicios de valor agregado dentro de una organización, así como de la importancia de la gestión de servicios de TI, resaltando la importancia de apoyar la gestión en los procesos de negocio y soluciones empresariales mediante tecnología de información con proyectos de TI que prolonguen la permanencia de las organizaciones a través de su rentabilidad.

En el segundo tema, se abordan al menos dos marcos de referencia en la gestión de servicios de TI (sugeridos COBIT e ITIL, pudiendo irse adaptando según las tendencias y buenas prácticas en el área), y para cada uno se investigará y analizará: su definición y antecedentes, procesos de negocio a los que apoya, fases, ventajas y desventajas, y tendencias. De igual manera se pueden analizar y comparar otras normas, estándares y guías de buenas prácticas que sean sugeridas por los profesionales del área.

En el tercer tema identifica estrategias de gestión de servicios de TI, considerando:

Funciones, roles y procesos en la gestión de servicios de TI a través del modelo RACI, metas y objetivos de las estrategias de servicios, importancia de la utilización de métricas en la gestión de servicios de TI, formulación de estrategias a partir de las mejores prácticas de gestión de servicios de TI, todo ello basado en casos de estudio sugeridos por el profesor o por el propio estudiante cuidando que respondan a un entorno real, con la finalidad de generar como producto una propuesta de estrategias de gestión de servicios de TI.

En general, la asignatura puede verse como un proceso donde el estudiante identifica su participación como profesionista, conoce sus retos y las herramientas en las que puede apoyarse, y a partir de ahí diseña la estrategia que mejor pueda responder al aumento de la productividad de la organización considerando siempre una empresa del contexto para que el aprendizaje sea significativo.

#### 3. Competencia(s) a desarrollar

#### Competencia(s) específica(s) de la asignatura

Genera estrategias de gestión de servicios de TI apoyado en el análisis y comprensión de los principales marcos de referencia orientados a generar servicios de valor agregado a los procesos de negocios soportados en el uso de TI.

#### 4. Competencias previas

Comprende cómo la gestión de servicios de tecnologías de información (TI) provee una estructura para alinear estratégicamente los procesos y recursos de TI a los objetivos organizacionales.



## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

# Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

## 5. Temario

No.	Temas	Subtemas
1.	Introducción a la gestión de servicios de TI	<ol> <li>1.1. El papel del ingeniero informático en un entorno globalizado y su medio ambiente.</li> <li>1.2. El papel del ingeniero informático en la generación de servicios de valor agregado dentro de una organización.</li> <li>1.3. Retos actuales del ingeniero informático y de las áreas de TI.</li> </ol>
		<ol> <li>1.4. Importancia de la gestión de servicios de TI.</li> <li>1.5. Ciclo de vida de los proyectos de TI.</li> <li>1.6. Objetivos del gobierno de TI.</li> <li>1.7. Proceso de implantación del gobierno de TI.</li> </ol>
2.	Marcos de referencia en la gestión de servicios de TI (Sugeridos COBIT e ITIL)	<ul><li>2.1. Definición y antecedentes.</li><li>2.2. Procesos de negocio a los que apoya.</li><li>2.3. Fases.</li></ul>
		<ul><li>2.4. Ventajas y desventajas.</li><li>2.5. Tendencias.</li><li>2.6. Comparativos entre marcos de referencia.</li></ul>
3.	Estrategias de gestión de servicios de TI	<ul><li>3.1. Metas y objetivos de las estrategias de servicios.</li><li>32. Funciones roles y procesos en la gestión de servicios de TI: El modelo RACI</li></ul>
		<ul> <li>3.3. Identificación, selección y aplicación de estrategias en una organización.</li> <li>3.3. Importancia de la utilización de métricas en la gestión de servicios de TI.</li> <li>3.4. Formulación de estrategias a partir de las mejores prácticas de gestión de servicios de TI.</li> <li>3.5. Casos de estudio.</li> </ul>