

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura: Administración para informática

Clave de la asignatura: | IFE-1004

**SATCA<sup>1</sup>:** 3-1-4

Carrera: | Ingeniería Informática

#### 2. Presentación

### Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Informática en las siguientes competencias:

- Aplica conocimientos científicos y tecnológicos en el área informática para la solución de problemas con un enfoque multidisciplinario.
- Aplica herramientas computacionales actuales y emergentes para optimizar los procesos en las organizaciones.
- Crea y administra redes de computadoras, considerando el diseño, selección, instalación y mantenimiento para la operación eficiente de los recursos informáticos.
- Realiza consultorías relacionadas con la función informática para la mejora continua de la organización.
- Se desempeña profesionalmente con ética, respetando el marco legal, la pluralidad y la conservación del medio ambiente.

Para integrarla, analiza la importancia del proceso administrativo, gestiona proyectos informáticos, implementa estructuras organizacionales, conoce la planeación estratégica orientada a la competencia y las tendencias de los servicios informáticos orientados al negocio.

Esta asignatura, al formar parte del segundo semestre, proporciona el sustento teórico para algunas asignaturas posteriores, tales como: Administración de los Recursos y Función Informática, Auditoría Informática, Fundamentos de Gestión de Servicios de TI, entre otras; enfocándose en las estrategias específicas de competencia que debe desarrollar el estudiante. De forma particular, esta asignatura se centra en identificar y evaluar las herramientas administrativas modernas para las organizaciones, contribuyendo con ello a incrementar la competitividad en las mismas, teniendo como base la implementación de nuevas tecnologías de información y comunicaciones.

#### Intención didáctica

El temario esta dividido en cinco temas, con el primer tema el estudiante conoce e identifica el proceso administrativo en áreas relacionadas con la informática. Continuando con el segundo tema, distingue las distintas formas organizacionales, identifica las características de cada una de ellas y propone la que mejor se adapta a las necesidades y características del contexto organizacional donde se desempeña.

©TecNM mayo 2016

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



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Como parte de la planeación informática, el estudiante considera la planeación estratégica en el tercer tema, con el que desarrolla una estrategia básica en el impulso de productos y servicios informáticos. Con el tema numero cuatro, demuestra las fases del proceso de marketing en el desarrollo y gestión de productos o servicios informáticos de calidad.

Finalmente con el quinto tema maneja herramientas que auxilian a las empresas en su evolución en función de sus procesos administrativos con tecnologías de información y comunicaciones.

Maneja un proyecto integrador a lo largo del semestre donde aplica los conceptos estudiados. Comprueba la utilidad en el desempeño profesional, independientemente de lo que representa en el tratamiento de temas en asignaturas posteriores.

Cuenta con habilidades producto de las actividades prácticas, que promueven el trabajo en equipo; asimismo, propician procesos intelectuales como inducción-deducción y análisis-síntesis, con la intención de generar una actividad intelectual compleja.

La lista de actividades de aprendizaje no es exhaustiva, se sugieren sobre todo las necesarias para hacer más significativo y efectivo el aprendizaje. Algunas de las actividades sugeridas pueden hacerse como actividad extra clase y comenzar el tratamiento en clase a partir de la discusión de los resultados de las observaciones.

En el transcurso de las actividades programadas, es muy importante que el estudiante aprenda a valorar las actividades que lleva al cabo y entienda que está construyendo su futuro y en consecuencia actúe de una manera profesional. De igual manera, aprecie la importancia del conocimiento y los hábitos de trabajo; desarrolle la precisión y la curiosidad, la puntualidad, el entusiasmo y el interés, la tenacidad, la flexibilidad y la autonomía.

### 3. Competencia(s) a desarrollar

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

Conoce, identifica y aplica los elementos del proceso administrativo para optimizar los recursos en un contexto informático.

#### 4. Competencias previas

- Emplea los sistemas de medición para la representación cuantitativa de los fenómenos físicos.
- Aplica el concepto de vector y su algebra en la representación de los fenómenos físicos
- Aplica los conceptos y principios básicos de la transmisión de calor en la interpretación de los problemas causados a los equipos informáticos.
- Aplica los conceptos de electromagnetismo en la interpretación de parámetros almacenamiento, recepción y transmisión de datos tanto de manera alámbrica como inalámbrica.
- Aplica los principios del empleo de la luz como medio de transmisión de datos e interpretación de los parámetros de recepción y transmisión.



## Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

### 5. Temario

No.	Temas	Subtemas
1.	La administración en el contexto informático.	<ol> <li>1.1. Concepto e importancia.</li> <li>1.2. Principios administrativos.</li> <li>1.3. Proceso administrativo alineado a proyectos informáticos.</li> <li>1.4. Planeación: inicio del éxito o fracaso.         <ol> <li>1.4.1. Tipología de la planeación.</li> </ol> </li> <li>1.5. Teoría moderna de la organización.</li> <li>1.6. Áreas administrativas funcionales.</li> </ol>
2.	Formas Organizacionales	<ul> <li>2.1. Organización de emprendedores.</li> <li>2.2. Organización de máquina burocrática.</li> <li>2.3. Organización de burocracia divisionalizada.</li> <li>2.4. Organización burocracia profesional.</li> <li>2.5. Organización Ad-hocracia.</li> <li>2.6. Estructuras organizacionales emergentes.</li> <li>2.7. Alcances y limitaciones del profesional informático en las organizaciones.</li> </ul>
		2.8. Observación, análisis crítico de formas organizacionales reales.
3.	Planeación estratégica en el desarrollo de productos y servicios informáticos	<ul> <li>3.1. Administración estratégica. (Definición e importancia)</li> <li>3.2. Proceso de la administración estratégica (Misión, visión, valores)</li> <li>3.3. Desarrollo y elección de la estrategia básica (Formulación, bases de elección, direcciones y métodos de desarrollo, valoración y selección).</li> <li>3.4. Balanced Scorecard.</li> </ul>
4.	Mercadotecnia como apoyo en la comercialización de productos y servicios informáticos	<ul> <li>4.1. Concepto, objetivo y alcance de la mercadotecnia.</li> <li>4.2. Las 4 P's.</li> <li>4.3. Objetos de estudio de la mercadotecnia (clientes, colaboradores, accionistas y sociedad).</li> <li>4.4. Fases del proceso de marketing.</li> <li>4.5. Marketing de servicios y sus 3 P's adicionales.</li> <li>4.6. Identificación de líneas de servicio.</li> <li>4.7. Administración del Ciclo de vida de un producto y/o servicio informático.</li> <li>4.8. Canales de distribución en el contexto informático.</li> </ul>



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

5.	Herramientas administrativas para las	5.1. Benchmarking.
	organizaciones en evolución.	5.2. Rightsizing.
		5.3. Empowerment.
		5.4. Coaching, consultoría y mentoría.
		5.5. Justo a tiempo (Just in Time).
		5.6. Outsourcing.
		5.7. Reingeniería.



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación Dirección de Docencia e Innovación Educativa

©TecNM mayo 2016

Página | 5