

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Administración de los recursos y función informática.
Clave de la asignatura:	IFC-1001
SATCA¹:	2-2-4
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.
- 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.

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Informática las capacidades para administrar Tecnologías de Información y comunicación (TIC) y estructurar proyectos que permitan a las organizaciones establecer estrategias de negocio orientadas a generar ventaja competitiva.

Para integrarla se ha considerado identificar las tecnologías informáticas actuales, la importancia de la organización y dirección de los centros informáticos; la organización física de los mismos para el acondicionamiento adecuado y la normatividad vigente para garantizar la calidad en la función informática.

Puesto que esta asignatura sustenta parte de su teoría en asignaturas anteriores como: Fundamentos de investigación, Administración para informática y Taller de ética, es agregada al inicio de la trayectoria escolar con la finalidad de afianzar las conceptualizaciones enfocándolas a las estrategias específicas de competencia que debe desarrollar el estudiante. A su vez, servirá como base, introducción y complemento para otras asignaturas como son: taller de legislación informática, auditoría informática y fundamentos de gestión de TI, ya que podrán conocer, por una parte el funcionamiento del área a tratar, y por otra complementar los conocimientos que adquirirán con una visión y perspectivas diferentes, contribuyendo con esto a una formación integral para su desempeño profesional.

Intención didáctica

Se organiza el contenido en cinco temas, donde el primero tiene como finalidad identificar y justificar la importancia de la función informática en la organización. En el segundo tema, se hace

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

énfasis sobre liderazgo, roles, funciones y equipos de trabajo (estilos) con la finalidad de identificar los distintos factores y la forma en que estos intervienen sobre la organización y dirección adecuada en las áreas de informática.

Como parte de la función informática, el tercer tema considera los niveles de planeación y evaluación de los recursos físicos que dispone la organización. En el cuarto tema, los recursos (físicos) serán organizados considerando las normas de seguridad, culminando con la estandarización aplicable a la función informática.

El enfoque sugerido para la asignatura requiere que las actividades prácticas promuevan el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo; asimismo, propicien 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 a cabo y entienda que está construyendo su hacer 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 la administración para optimizar el uso de los recursos a favor de la función informática.

4. Competencias previas

- Análisis crítico y reflexivo del actuar ético en su entorno inmediato y contexto social y profesional.
- Aplicar herramientas metodológicas de investigación en la elaboración de escritos académicos.
- Desarrollo de la investigación documental en temáticas de su área.
- Autonomía en la adquisición y construcción de conocimientos que fortalezcan su desarrollo profesional.
- Conoce, identifica y aplica los elementos administrativos que le permitirán ubicarse y desempeñarse de manera efectiva en un contexto informático.

5. Temario

No.	Temas	Subtemas
1.	Informática en la Organización	<p>1.1. Importancia de la administración en la unidad informática y su función.</p> <p>1.2. La función Informática como ventaja competitiva en las organizaciones.</p> <p>1.3. TI actuales en: hardware, software, datos y comunicaciones, calidad, procesos informáticos.</p>
2.	Organización y dirección de los centros de informática	<p>2.1. Liderazgo.</p> <p>2.2. Gestión de equipos de trabajo.</p> <p>2.3. Estilos de gestión de los equipos de trabajo.</p> <p>2.4. Equipos jerárquicos VS equipos democráticos.</p> <p>2.5. Importancia de la comunicación</p>
		<p>2.7. Equipos de trabajo colaborativos y a distancia.</p> <p>2.8. Asignación de roles y/o funciones.</p> <p>2.9. Controles Administrativos (generación de políticas y diseño de procedimientos).</p> <p>2.10 Círculos de calidad.</p>
3.	Consideraciones para la implementación del área informática	<p>3.1. Niveles de planeación.</p> <p>3.2. Impacto de los recursos financieros para la calidad del servicio.</p> <p>3.3. Negociación de contrato.</p> <p>3.4. Garantías y seguros.</p> <p>3.5. Permiso y licencias, derechos de autor.</p>
4.	Administración y organización física de centros de cómputo	<p>4.1. Selección del espacio físico</p> <p>4.2. Análisis de riesgo.</p> <p>4.3. Condiciones físicas de ubicación.</p> <p>4.4. Condiciones de construcción.</p> <p>4.5. Disponibilidad y requerimientos de sistema eléctrico.</p> <p>4.6. Temperatura y humedad.</p> <p>4.7. Amenazas y medidas de seguridad.</p> <p>4.8. Normas de seguridad.</p> <p>4.9. Ergonomía aplicada a los procesos informáticos.</p>

5.	Estandarización en la función informática	<ul style="list-style-type: none">5.1. Estándares a considerar en la adquisición de recursos informáticos (hardware, software).5.2. Estándares de operación de sistemas.5.3. Estándares sobre los procedimientos de entrada de datos, procesamiento de información y emisión de resultados.5.4. Estándares en el sistema de teleinformática.5.5. Estándares de mantenimiento
----	---	--

