

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	1.1. Importancia de la administración en la unidad informática y su función. 1.2. La función Informática como ventaja competitiva en las organizaciones. 1.3. TI actuales en: hardware, software, datos y comunicaciones, calidad, procesos informáticos.
2.	Organización y dirección de los centros de informática	2.1. Liderazgo. 2.2. Gestión de equipos de trabajo. 2.3. Estilos de gestión de los equipos de trabajo. 2.4. Equipos jerárquicos VS equipos democráticos. 2.5. Importancia de la comunicación
		2.7. Equipos de trabajo colaborativos y a distancia. 2.8. Asignación de roles y/o funciones. 2.9. Controles Administrativos (generación de políticas y diseño de procedimientos). 2.10 Círculos de calidad.
3.	Consideraciones para la implementación del área informática	3.1. Niveles de planeación. 3.2. Impacto de los recursos financieros para la calidad del servicio. 3.3. Negociación de contrato. 3.4. Garantías y seguros. 3.5. Permiso y licencias, derechos de autor.
4.	Administración y organización física de centros de cómputo	4.1. Selección del espacio físico 4.2. Análisis de riesgo. 4.3. Condiciones físicas de ubicación. 4.4. Condiciones de construcción. 4.5. Disponibilidad y requerimientos de sistema eléctrico. 4.6. Temperatura y humedad. 4.7. Amenazas y medidas de seguridad. 4.8. Normas de seguridad. 4.9. Ergonomía aplicada a los procesos informáticos.

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
----	---	--

