#### 1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Taller de Administración
Carrera:	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Clave de la asignatura:	SCH-1024
SATCA <sup>1</sup>	1 - 3 - 4

## 2.- PRESENTACIÓN

## Caracterización de la asignatura.

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en sistemas computacionales la capacidad de coordinar y participar en proyectos interdisciplinarios y una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación.

La importancia de la materia radica en la comprensión y aplicación de los principios generales de la administración y su proceso en las estructuras y funciones fundamentales de las organizaciones para el desarrollo de una visión crítica del contexto empresarial.

La materia consiste en la identificación de las áreas básicas de una organización, su administración y su entorno considerando el aspecto de tomas de decisiones y la dinámica del proceso administrativo.

Esta asignatura se relaciona con los temas de etapas de la administración de proyecto y metodología de administración de proyectos con la materia de gestión de proyectos de software y con los temas de desempeño gerencial y organizacional con la materia de cultura empresarial.

#### Intención didáctica.

Se organiza el temario, en seis unidades, agrupando los contenidos conceptuales de la asignatura en la primera unidad referentes a la empresa, los tipos y las áreas básicas de una organización. En la segundad unidad se trata el entorno de las empresas, su cultura corporativa y el impacto de la globalización en las organizaciones.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sistema de asignación y transferencia de créditos académicos

En la tercera unidad se incluyen los temas concernientes a la toma de decisiones; desde los tipos y niveles de decisiones hasta el proceso mismo de la toma de decisiones. La cuarta unidad contempla la mecánica del proceso administrativo; es decir los elementos de la planeación y organización.

La quinta unidad abarca el proceso administrativo en su parte dinámica, con los elementos de la dirección y el control de las empresas. La sexta unidad integra la administración de proyectos, dando un cierre de la materia al contemplar los fundamentos, las etapas y la metodología de la administración de proyectos; elementos necesarios para el desempeño profesional.

El enfoque sugerido para la materia requiere que las actividades prácticas promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: identificación, clasificación, análisis y registro de los elementos del proceso administrativo; trabajo en equipo; asimismo, propicien procesos intelectuales como inducción-deducción y análisis-síntesis con la intención de generar una actividad intelectual compleja; esto permite la integración del alumno con el conocimiento durante el curso.

Principalmente se busca formalizar los conceptos a partir de experiencias concretas, cotidianas, para que el estudiante se acostumbre a reconocer las situaciones de su entorno y no sólo se hable de ellos en el aula. Es importante ofrecer escenarios distintos, locales o cercanos, nacionales y globales.

En el transcurso de las actividades programadas es muy importante que el estudiante aprenda a valorar las actividades que lleva a cabo y sea consiente 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, la autonomía y la toma de decisiones.

Es necesario que el profesor ponga atención y cuidado en estos aspectos en el desarrollo de las actividades de aprendizaje y en la elaboración de cada una de las prácticas sugeridas de esta asignatura

#### 3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

## **Competencias específicas:**

Comprender y aplicar los principios generales de la administración y su proceso en las estructuras y funciones fundamentales de las organizaciones acorde a las necesidades de la misma.

## Competencias genéricas:

## **Competencias instrumentales**

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de organizar y planificar

para contribuir sustantivamente con los procesos de planeación y toma de decisiones, con una visión crítica del contexto empresarial

- Conocimientos básicos de la carrera
- Comunicación oral y escrita
- Habilidades básicas de manejo de la computadora
- Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas
- Solución de problemas
- Toma de decisiones.

## Competencias interpersonales

- Capacidad crítica y autocrítica
- Trabajo en equipo
- Habilidades interpersonales

## Competencias sistémicas

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Habilidades de investigación
- Capacidad de aprender
- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)
- Habilidad para trabajar en forma autónoma
- Búsqueda del logro

### 4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico de Saltillo del 5 al 9 de octubre del 2009	Representantes de los Institutos Tecnológicos de:	Reunión nacional de Diseño e innovación curricular de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales
Instituto Tecnológico Superior de Alvarado, Cd. Madero. fecha 12 de Octubre de 2009 al 19 de Febrero de 2010	Representantes de las academias de Sistemas y Computación	Análisis, enriquecimiento y elaboración del programa de estudio propuesto en la Reunión Nacional de Diseño Curricular de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	Representantes de los Institutos Tecnológicos	

del 22 al 26 de febrero	participantes	en	el	de	ingeniería	en	Sistemas
del 2010	diseño de la	carrera	de	Coi	mputacional	es	
	Ingeniería	Sisten	nas				
	Computaciona	ales.					

# 5.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO (competencias específicas a desarrollar en el curso)

Comprender y aplicar los principios generales de la administración y su proceso en las estructuras y funciones fundamentales de las organizaciones acorde a las necesidades de la misma, para contribuir sustantivamente con los procesos de planeación y toma de decisiones, con una visión crítica del contexto empresarial.

## **6.- COMPETENCIAS PREVIAS**

- Compromiso ético
- Habilidades para la comprensión de la lectura y redacción de textos
- Capacidad para trabajar en equipo

### 7.- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	Introducción	<ul> <li>1.1 Definición y objetivo.</li> <li>1.2 Definición de empresa y su clasificación.</li> <li>1.3 Áreas básicas de una organización.</li> <li>1.4 Proceso administrativo y administración de recursos.</li> <li>1.5 Desempeño gerencial y organizacional.</li> <li>1.6 Tipos de gerentes</li> <li>1.7 Destrezas gerenciales</li> </ul>
2	Administración y el entorno en las empresas	<ul> <li>2.1 Introducción.</li> <li>2.2 Modelo de sistemas abiertos.</li> <li>2.3 Medio externo de las empresas.</li> <li>2.4 Medio interno de las empresas.</li> <li>2.5 Cultura corporativa.</li> <li>2.6 La globalización y la administración.</li> </ul>

3	Toma de decisiones.	<ul> <li>3.1 Corriente del pensamiento sobre toma de decisiones.</li> <li>3.2 Niveles de toma de decisiones en una organización.</li> <li>3.3 Estilo de toma de decisiones.</li> <li>3.4 Toma de decisiones en diferentes condiciones.</li> <li>3.5 Pasos en el proceso de toma de decisiones.</li> </ul>
4	Mecánica del proceso administrativo.	<ul> <li>4.1 Planeación.</li> <li>4.1.1 Elementos y principios de la planeación.</li> <li>4.1.2 Estrategias.</li> <li>4.1.3 Técnicas cuantitativas y cualitativas de planeación.</li> <li>4.1.4 Planeación estratégica, táctica y operativa.</li> <li>4.1.5 Análisis FODA.</li> <li>4.2 Organización</li> <li>4.2.1 concepto e importancia.</li> <li>4.2.2 proceso de organización, tipos y técnicas de organización.</li> </ul>
5	Dinámica del proceso administrativo.	<ul> <li>5.1 Dirección</li> <li>5.1.1 Concepto, importancia y principios.</li> <li>5.1.1 Toma de decisiones.</li> <li>5.1.1 Factor humano.</li> <li>5.1.1 Relación entre el proceso administrativo y la toma de decisiones.</li> <li>5.2 Control.</li> <li>5.2.1 Concepto, importancia y principios.</li> <li>5.2.2 Proceso de control.</li> <li>5.2.3 Técnicas cuantitativas y cualitativas.</li> <li>5.3 Análisis de costos.</li> </ul>
6	Administración de proyectos	<ul><li>6.1 Situación actual del entorno.</li><li>6.2 Fundamentos.</li><li>6.3 Etapas de la administración de proyectos</li><li>6.4 Metodología de administración de proyectos.</li></ul>

## 8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

## El profesor debe:

Ser conocedor de la disciplina que está bajo su responsabilidad, conocer su origen y desarrollo histórico para considerar este conocimiento al abordar los temas. Desarrollar la capacidad para coordinar y trabajar en equipo; orientar el trabajo del estudiante y potenciar en él la autonomía, el trabajo cooperativo y la toma de decisiones. Mostrar flexibilidad en el seguimiento del proceso formativo y propiciar la interacción entre los estudiantes. Tomar en cuenta el conocimiento de los estudiantes como punto de partida y como obstáculo para la construcción de nuevos conocimientos.

- Propiciar actividades de metacognición. Ante la ejecución de una actividad, señalar o identificar el tipo de proceso intelectual que se realizó: una identificación de patrones, un análisis, una síntesis, la creación de un heurístico, etc. Al principio lo hará el profesor, luego será el alumno quien lo identifique. Ejemplos: identificar las áreas básicas de una organización.
- Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes. Ejemplo: buscar y contrastar definiciones sobre la globalización y la empresa.
- Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los estudiantes. Ejemplo: al socializar los resultados de las investigaciones y las experiencias prácticas solicitadas como trabajo extra clase.
- Relacionar los contenidos de esta asignatura con las demás del plan de estudios a las que ésta da soporte para desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante. Ejemplos: identificar las características de las diferentes clases y niveles de decisiones, resolver problemas donde se apliquen los pasos del proceso de toma de decisiones.
- Propiciar el desarrollo de capacidades intelectuales relacionadas con la lectura, la escritura y la expresión oral. Ejemplos: trabajar las actividades prácticas a través de guías escritas, redactar reportes e informes de las prácticas, exponer al grupo las conclusiones obtenidas durante las observaciones.
- Facilitar el contacto directo con la empresa y el entorno, al llevar a cabo actividades prácticas, para contribuir a la formación de las competencias para el desarrollo de una visión empresarial.
- Propiciar el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, que encaminen hacia la investigación.
- Desarrollar actividades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos y metodologías que se van aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.
- Proponer problemas que permitan al estudiante la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.

- Cuando los temas lo requieran, utilizar medios audiovisuales para una mejor comprensión del estudiante.
- Propiciar el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de la asignatura (procesador de texto, hoja de cálculo, base de datos, graficador, Internet, etc.), así como la adquisición de información que generan las organizaciones, de los aspectos económicos, sociales y políticos del país.

## 9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:
  - Reportes escritos de las observaciones hechas durante las actividades, así como de las conclusiones obtenidas de dichas observaciones.
  - Información obtenida durante las investigaciones solicitadas plasmada en documentos escritos.
  - Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos y declarativos.
  - Participación en las sesiones grupales.
  - o Presentación de propuestas teóricas asignadas.
  - o Calidad de la exposición del tema que se le asignó a cada equipo.
  - Elaboración de una matriz FODA
  - Prácticas con software para la administración de proyectos

#### 10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

### Unidad 1: Introducción

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Aplicar los principios generales y objetivos de la administración y su proceso en las estructuras y funciones de las organizaciones.	conceptos básicos de la administración.

## Unidad 2: Administración y el entorno en las empresas

Competencia específica a desarrollar	actividades de Aprendizaje	
	Realizar una investigación so	
externo de las empresas.	externo y medio interno de las	empresas y

		discutirlo en clase.
Conocer la cultura corporativa y el	•	Realizar un ensayo sobre la cultura
papel de la administración en la		corporativa.
globalización.	•	Diseñar y desarrollar una presentación
		sobre la globalización y la administración
		mediante el uso de la computadora.

## Unidad 3: Toma de decisiones

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Identificar y aplicar los pasos del proceso de toma de decisiones.	<ul> <li>Realizar el análisis de los niveles de toma de decisión en una organización regional, nacional e internacional.</li> <li>Investigar sobre los pasos a seguir en el proceso de toma de decisiones.</li> <li>Identificar el estilo de toma de decisiones utilizando lluvia de ideas.</li> </ul>

# Unidad 4: Mecánica del proceso administrativo

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Identificar la importancia de la planeación y la estrategia.  Tener habilidad para realizar análisis FODA	de planeación, resultados y estrategias.  • Elaborar un cuadro comparativo sobre las

## Unidad 5: Dinámica del proceso administrativo

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Identificar y analizar los elementos esenciales de la dirección.	l mines many and the process of the
Aplicar las técnicas cuantitativas y cualitativas del control.	<ul><li>empresas.</li><li>Realizar una investigación sobre el proceso de control de las empresas.</li></ul>

Unidad 6: Administración de proyectos

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Identificar y analizar la situación actual del entorno.  Aplicar la metodología de administración de proyectos.  Conocer software para administrar un proyecto.	<ul> <li>Investigar las etapas de la administración de proyectos.</li> <li>Realizar lecturas sobre la metodología de proyectos.</li> <li>Investigar programas de computadora (software) para administrar proyectos</li> </ul>

## 11.- FUENTES DE INFORMACIÓN

## **Fuentes impresas (libros)**

- 1. Burbano Ruiz Jorge. *Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos*. Mc Graw Hill, México
- 2. Domingo Ajenjo, A. Dirección y Gestión de Proyectos, Ed. Ra-MA, 2005.
- 3. Fremont E Kast . Administración en la organización. Mac Graw Hill, México
- 4. Hall Richad H. *Organizaciones: estructuras, procesos y resultados*. Prentice Hall. México, 1996.
- 5. Jones Gareth R., Administración contemporánea, Ed. McGraw Hill, 2006.
- 6. Koontz H., Weihrich H., *Elementos de administración*, 7ª edición, Ed. McGraw Hill, México, 2007.
- 7. Lechuga Santillán, Efraín. *El perfil del directivo de alto rendimiento*. México: Ediciones fiscales IESF.
- 8. Mintzberg H., J B Quinn y J Voyer. *El proceso estratégico. Concepto, contexto y casos, Ed.* Prentice Hall, México
- 9. Obrien, J.A. Sistemas de información gerencial. México: Mc Graw Hill,2001
- 10. Rodríguez Valencia ,Joaquín. *Administración con enfoque estratégico*. Editorial Trillas, México.
- 11. Stoner James A. F. Administración, 6° Edición, Ed. Pearson, México
- 12. Wheelen Thomas L., Huger, J. David, *Administración Estratégica y Política de Negocios conceptos y casos*, 10° Edición, Ed. Pearson, México.

# **12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS** (aquí sólo describen brevemente, queda pendiente la descripción con detalle).

- 1. Aplicar el proceso de selección y reclutamiento en un caso práctico
- 2. Elaborar un perfil de competencia para un ingeniero en informática.
- 3. Aplicación del proceso administrativo en empresas de la región.

- 4. Elaboración de una síntesis sobre los diversos tipos de empresas
- 5. Desarrollo de un análisis aplicando la matriz FODA
- 6. Investigar sistemas de control aplicables a los sistemas computacionales
- 7. Realizar un análisis de puestos relacionado con un área computacional
- 8. Analizar el perfil profesional del ISC y compararlo con un puesto tomando como base una empresa
- 9. Elaborar un cronograma de actividades.
- 10. Desarrollo de prácticas administrativas enfocadas a la planeación, organización dirección y control
- 11. Construcción del portafolio de evidencias de los productos académicos que evidencien los ejercicios desarrollados en el temario como producto final