

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura: Taller de Administración

Clave de la asignatura: SCH-1024

SATCA¹: 1 - 3 - 4

Carrera: Ingeniería en Sistemas Computacionales

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.

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.

©TecNM mayo 2016

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos





Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

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. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento
Instituto Tecnológico de Saltillo del 5 al 9 de octubre de 2009.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Alvarado, Arandas, Campeche, Celaya, Centla, Cerro Azul, Champotón, Ciudad Acuña, Ciudad Cuauhtémoc, Ciudad Juárez, Ciudad Madero, Ciudad Valles, Coatzacoalcos, Cocula, Colima, Comitán, Durango, El Istmo, Huetamo, La Laguna, La Paz, Lázaro Cárdenas, Lerdo, Libres, Linares,	Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Informática e Ingeniería en Geociencias.





Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

	Macuspana, Matamoros, Mérida, Mexicali, Morelia, Nuevo Laredo, Nuevo León, Occidente del Estado de Hidalgo, Ocotlán, Orizaba, Oriente del Estado de Hidalgo, Parral, Piedras Negras, Pinotepa, Saltillo, San Luis Potosí, Sur de Guanajuato, Sur del Estado de Yucatán, Tapachula, Tepexi de Rodríguez, Teziutlán, Tijuana, Toluca, Tuxtepec, Veracruz, Villahermosa, Xalapa, Zacatecas y Zacatepec.	
Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica del 22 al 26 de febrero de 2010.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Alvarado, Arandas, Campeche, Celaya, Centla, Cerro Azul, Champotón, Ciudad Acuña, Ciudad Cuauhtémoc, Ciudad Juárez, Ciudad Madero, Ciudad Valles, Coatzacoalcos, Cocula, Colima, Comitán, Durango, El Istmo, Huetamo, La Laguna, La Paz, Lázaro Cárdenas, Lerdo, Libres, Macuspana, Matamoros, Mérida, Mexicali, Morelia, Nuevo Laredo, Nuevo León, Occidente del Estado de Hidalgo, Orizaba, Oriente del Estado de Hidalgo, Parral, Piedras Negras, Pinotepa, Saltillo, San Luis Potosí, Sur de Guanajuato, Sur del Estado de Yucatán, Tapachula, Tepexi de Rodríguez, Teziutlán, Tijuana, Toluca, Tuxtepec, Veracruz, Villahermosa, Xalapa, Zacatecas y Zacatepec.	Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Informática e Ingeniería Petrolera del SNEST.
Instituto Tecnológico de Querétaro del 22 al 25 de octubre de 2012.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Acayucan, Altamira, Cajeme, Campeche, Cananea, Cd. Acuña, Cd. Cuauhtémoc, Cd. Juárez, Cd.	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Informática e Ingeniería en





Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

	Madero, Cd. Valles, Celaya, Centla,	Tecnologías de la Información y
		Comunicaciones.
	Cerro Azul, Chetumal, Chihuahua II,	Comunicaciones.
	Chilpancingo, Coalcomán,	
	Coatzacoalcos, Cocula, Colima,	
	Comalcalco, Delicias, Durango,	
	Ébano, Escárcega, Huixquilucan, La	
	Paz, León, Lerdo, Los Ríos,	
	Macuspana, Mante, Milpa Alta,	
	Minatitlán, Morelia, Nuevo Laredo,	
	Nuevo León, Oaxaca, Oriente del	
	Estado de México, Oriente del	
	Estado de Hidalgo, Pachuca, Piedras	
	Negras, Progreso, Puerto Vallarta,	
	Purhepecha, Tacámbaro, Tehuacán,	
	Tepexi de Rodríguez, Tepic,	
	Teposcolula, Teziutlán, Tierra	
	Blanca, Tijuana, Tlaxiaco, Toluca,	
	Tuxtepec, Uruapan, Valladolid,	
	Veracruz, Villahermosa, Zacatecas,	
	Zacatecas Norte, Zacatepec,	
	Zapopan, Zitácuaro y Zongólica.	
	Representantes de los Institutos	Reunión de Seguimiento Curricular de
Instituto Tecnológico de	Tecnológicos de:	los Programas Educativos de
Toluca, del 10 al 13 de	-	
febrero de 2014.	Cerro Azul, Colima, Lerdo, Toluca y	
	Veracruz.	Asignaturas Comunes del SNIT.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura

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

5. Competencias previas

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



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción	 1.1 Definición y objetivo. 1.2 Definición de empresa y su clasificación. 1.3 Áreas básicas de una organización. 1.4 Proceso administrativo y administración de recursos. 1.5 Desempeño gerencial y organizacional. 1.6 Tipos de gerentes 1.7 Destrezas gerenciales
2	Administración y el entorno en las empresas	 2.1 Introducción. 2.2 Modelo de sistemas abiertos. 2.3 Medio externo de las empresas. 2.4 Medio interno de las empresas. 2.5 Cultura corporativa. 2.6 La globalización y la administración.
3	Toma de decisiones.	 3.1 Corriente del pensamiento sobre toma de decisiones. 3.2 Niveles de toma de decisiones en una organización. 3.3 Estilo de toma de decisiones. 3.4 Toma de decisiones en diferentes condiciones. 3.5 Pasos en el proceso de toma de decisiones.
4	Mecánica del proceso administrativo.	 4.1 Planeación. 4.1.1 Elementos y principios de la planeación. 4.1.2 Estrategias. 4.1.3 Técnicas cuantitativas y cualitativas de planeación. 4.1.4 Planeación estratégica, táctica y operativa. 4.1.5 Análisis FODA. 4.2 Organización 4.2.1 concepto e importancia. 4.2.2 proceso de organización, tipos y técnicas de organización.
5	Dinámica del proceso administrativo.	 5.1 Dirección 5.1.1 Concepto, importancia y principios. 5.1.1 Toma de decisiones. 5.1.1 Factor humano. 5.1.1 Relación entre el proceso administrativo y la toma de decisiones. 5.2 Control. 5.2.1 Concepto, importancia y principios.





Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

		5.2.2 Proceso de control.
		5.2.3 Técnicas cuantitativas y cualitativas.
		5.3 Análisis de costos.
6	Administración de proyectos	6.1 Situación actual del entorno.
		6.2 Fundamentos.
		6.3 Etapas de la administración de proyectos
		6.4 Metodología de administración de proyectos

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Introducción		
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Aplicar los principios generales y objetivos de la administración y su proceso en las estructuras y	Realizar una búsqueda y selección de conceptos básicos de la administración.	
funciones de las organizaciones.	 Realizar un mapa conceptual sobre la historia de la administración. Investigar sobre el desempeño gerencial y organizacional. 	
	 Identificar áreas básicas de una organización. 	
Administración y el er	ntorno en las empresas	
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Identificar el medio interno y externo de las empresas.	Realizar una investigación sobre medio externo y medio interno de las empresas y discutirlo en clase.	
Conocer la cultura corporativa y el papel de la administración en la globalización.	 Realizar un ensayo sobre la cultura corporativa. Diseñar y desarrollar una presentación sobre la globalización y la administración mediante el uso de la computadora. 	
Toma de decisiones		
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Identificar y aplicar los pasos del proceso de toma de decisiones.	 Realizar el análisis de los niveles de toma de decisión en una organización regional, nacional e internacional. Investigar sobre los pasos a seguir en el proceso de toma de decisiones. 	
	 Identificar el estilo de toma de decisiones utilizando lluvia de ideas. 	
Mecánica del proceso administrativo		
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Identificar la importancia de la planeación y la estrategia.	Realizar una investigación sobre el proceso de planeación, resultados y estrategias.	



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Tener habilidad para realizar análisis FODA	 Elaborar un cuadro comparativo sobre las técnicas de planeación. Elaborar matrices FODA de diferentes casos. 	
Dinámica del proc	eso administrativo	
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Identificar y analizar los elementos esenciales de la dirección. Aplicar las técnicas cuantitativas y cualitativas del control.	 Investigar la relación entre el proceso administrativo y la toma de decisiones. Mediante ejemplos, analizar el impacto del factor humano en la dirección de las empresas. Realizar una investigación sobre el proceso de control de las empresas. 	
Administración de proyectos		
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Identificar y analizar la situación actual del entorno. Aplicar la metodología de administración de proyectos.	 Investigar las etapas de la administración de proyectos. Realizar lecturas sobre la metodología de proyectos. Investigar programas de computadora (software) para administrar proyectos 	
Conocer software para administrar un proyecto.		

8. Práctica(s)

- 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



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

- Fundamentación: marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
- **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y especificas a desarrollar.
- Evaluación: es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de "evaluación para la mejora continua", la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias		



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

11. Fuentes de información

- 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*, 7^a 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.

©TecNM mayo 2016

Página | 9