#### 1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura : Administración Gerencial

Carrera : Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Clave de la asignatura : TIC-1002

SATCA<sup>1</sup> 2-2-4

### 2.- PRESENTACIÓN

### Caracterización de la asignatura.

Esta asignatura apoya en la consecución de las siguientes competencias del Ingeniero en Tecnologías de Información:

- Desempeñar funciones de consultoría y auditoría en el campo de las Tecnologías de Información.
- Crear empresas en el ámbito de las tecnologías de información y comunicaciones.
- Desarrollar e implementar sistemas de información para el control y la toma de decisiones utilizando metodologías basadas en estándares internacionales.
- Administrar proyectos que involucren tecnologías de información y comunicaciones en las organizaciones conforme a requerimientos establecidos.

Dado su contenido, está orientada a cubrir temas de organización empresarial, administración de recursos humanos, planeación, presupuestación y evaluación económica de alternativas, que le permitirán al estudiante contar con habilidades básicas para actividades encaminadas a la administración de proyectos y formulación de planes de negocios que son cubiertas en asignaturas posteriores de esta titulación.

#### Intención didáctica.

Considerando la ubicación de la materia dentro de la retícula, se recomienda que el estudiante desarrolle sus habilidades básicas por medio de la solución y análisis de casos de estudio o por medio de la resolución de problemas, ya que solicitarles que se acerquen a organizaciones para resolver alguno de sus problemas es un poco prematuro en el tercer semestre. Esto no quiere decir que el profesor deba abstenerse de solicitar esto último, sin embargo, si opta por hacerlo se le recomienda dar un seguimiento detallado de los resultados emitidos por los estudiantes para asegurar una recomendación adecuada a las organizaciones contactadas.

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

### 3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

### Competencias específicas:

 Aplicar técnicas para administrar recursos y desarrollar el capital intelectual.

# Competencias genéricas:

### Competencias instrumentales

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- 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	Evento
Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta del 10 al 14 de agosto de 2009.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Apizaco, Superior de Centla, Chetumal, Ciudad Cuauhtémoc, Ciudad Madero, Comitán, Delicias, León, Superior de Misantla, Pachuca, Pinotepa, Puebla, Superior de Puerto Vallarta, Roque, Tepic, Tijuana, Tuxtla Gutiérrez y Villahermosa.	Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
Desarrollo de Programas en Competencias Profesionales por los Institutos Tecnológicos del 17 de agosto de 2009 al 21 de mayo de 2010.	Academias de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones de los Institutos Tecnológicos de: Chetumal	Elaboración del programa de estudio propuesto en la Reunión Nacional de Diseño Curricular de la Carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
Instituto Tecnológico de Villahermosa del 24 al 28 de mayo de 2010.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Apizaco, Superior de Centla, Chetumal, León, Pachuca, Puebla, Roque, Tepic, Tuxtla Gutiérrez y Villahermosa.	Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

### **5.- OBJETIVO GENERAL DEL CURSO**

Aplicar técnicas para administrar recursos y desarrollar el capital intelectual.

# **6.- COMPETENCIAS PREVIAS**

• Comprensión de estados financieros elementales.

# 7.- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1.	Administración del desarrollo organizacional	<ul> <li>1.1. Introducción: definición de administración, funciones, roles y habilidades del gerente, definición de organización.</li> <li>1.2. Tipos de sociedades mercantiles.</li> <li>1.3. Diseño y estructuras organizacionales.</li> <li>1.4. Cambio y desarrollo organizacionales.</li> </ul>
2.	Administración del capital intelectual y fuerza de trabajo	<ul> <li>2.1. 2.1 Introducción.</li> <li>2.2. Reclutamiento y selección: análisis del puesto de trabajo, reclutamiento y selección.</li> <li>2.3. Evaluación del desempeño y desarrollo de personal: inducción, evaluación del desempeño, capacitación y desarrollo.</li> </ul>
3.	Relaciones laborales	<ul> <li>3.1. Sistemas contractuales: esquemas patronales, esquemas sindicales, sistemas de prestaciones económicas y de prestaciones en especie, sistema de bonos y estímulos.</li> <li>3.2. Normatividad y legislación laboral: jornada de trabajo, remuneraciones, prestaciones y contraprestaciones, causas de la terminación de la relación laboral, despidos, pensiones y jubilaciones.</li> </ul>
4.	Planeación gerencial	<ul> <li>4.1. Introducción.</li> <li>4.2. Evolución de la planificación estratégica.</li> <li>4.3. Análisis de las fortalezas y debilidades de las empresas.</li> <li>4.4. El proceso de la planeación estratégica.</li> <li>4.5. Procesos para establecer objetivos.</li> <li>4.6. Programación funcional de mediano plazo.</li> </ul>
5.	Presupuestación	<ul> <li>5.1. Introducción.</li> <li>5.2. Proceso de Presupuestación.</li> <li>5.3. Presupuesto maestro: Introducción, presupuesto operativo y sus componentes, Presupuesto financiero y sus componentes.</li> </ul>
6.	Análisis económico de alternativas	<ul> <li>6.1. Intereses simple y compuesto.</li> <li>6.2. Diagrama de flujo de efectivo.</li> <li>6.3. Factores de interés y su empleo.</li> <li>6.4. Evaluación del valor presente.</li> <li>6.5. Tasa interna de retorno.</li> <li>6.6. Beneficio/costo.</li> </ul>

# 8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

El docente 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 estudiante quien lo identifique. Ejemplos: reconocer la función matemática a la que se ajusta cada una de las leyes de los gases: reconocimiento de patrones; elaboración de un principio a partir de una serie de observaciones producto de un experimento: síntesis.
- Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes. Ejemplo: buscar y contrastar definiciones de las leyes identificando puntos de coincidencia entre unas y otras definiciones e identificar cada ley en situaciones concretas.
- 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.
- Observar y analizar fenómenos y problemáticas propias del campo ocupacional.
- 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 formas de transmisión de calor en instalaciones agronómicas, hallar la relación entre cambios de fase y enfriamiento producido por evapotranspiración.
- 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 actividades de experimentación, exponer al grupo las conclusiones obtenidas durante las observaciones.
- Facilitar el contacto directo con materiales e instrumentos, al llevar a cabo actividades prácticas, para contribuir a la formación de las competencias para el trabajo experimental como: identificación manejo y control de variables y datos relevantes, planteamiento de hipótesis, trabajo en equipo.
- Propiciar el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisissíntesis, 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.
- Relacionar los contenidos de la asignatura con el cuidado del medio ambiente; así como con las prácticas de una agricultura sustentable.
- 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.).

# 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:

- Solución de ejercicios, tareas, elaboración de planes elementales, actas constitutivas, elaboración de presupuestos, etc.
- Solución de casos de estudio o problemas.
- Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos y declarativos.

#### 10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Administración del desarrollo organizacional

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje	
Aplicar los conceptos básicos de diseño, estructura y cambio organizacionales en la solución de casos o problemas elementales propuestos por el profesor.	<ul> <li>Definir, con sus propias palabras, los siguientes conceptos:         <ul> <li>Estructura organizacional.</li> <li>Diseño organizacional.</li> <li>Especialización del trabajo.</li> <li>Departamentalización.</li> <li>Cadena de mando.</li> <li>Amplitud de control.</li> <li>Centralización y descentralización.</li> <li>Desarrollo organizacional.</li> <li>Cambio organizacional.</li> <li>Formalización.</li> </ul> </li> <li>Comparar los diseños organizacionales de estructura simple, estructura funcional y estructura de divisiones.</li> <li>Explicar las estructuras de equipo, de proyecto y de matriz.</li> <li>Analizar el diseño de las organizaciones virtuales, de red y modulares.</li> <li>Explicar la forma en que se usa la formalización en el diseño organizacional.</li> <li>Explicar los factores que influyen en el grado de centralización y descentralización.</li> <li>Describir las características de una organización que aprende.</li> <li>Investigar en la Ley de Sociedades Mercantiles las formas en que pueden constituirse las empresas en México.</li> <li>Formular actas constitutivas de tipos de empresas sugeridas por el profesor.</li> <li>Analizar y resolver casos de estudio de estructura, diseño y cambio organizacional propuestos por el profesor.</li> </ul>	

# Unidad 2: Administración del capital intelectual y fuerza de trabajo

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Desarrollar planes elementales de	<ul> <li>Describir los métodos comúnmente</li> </ul>

reclutamiento, selección, evaluación o desarrollo para casos o problemas propuestos por el profesor.

- empleados en el análisis de puestos.
- Describir las etapas de un proceso sistemático de reclutamiento.
- Evaluar y describir las fuentes principales de reclutamiento disponibles en una organización.
- Describir los métodos mediante los cuales el selector puede identificar a los empleados apropiados.
- Inferir cuáles son los elementos principales que deben incluirse en un programa de inducción.
- Describir el proceso de evaluación de desempeño.
- Explicar las características de un sistema de evaluación eficaz.
- Describir el método de evaluación de 360°.
- Distinguir entre seguridad de carrera y seguridad de empleo.
- Describir los métodos diferentes de capacitación y desarrollo.
- Describir el proceso de capacitación y desarrollo.
- Explicar la planeación y el desarrollo de carrera.
- Investigar en la Ley Federal de Trabajo vigente las disposiciones acerca de la capacitación y adiestramiento de los trabajadores.
- Formular un plan de reclutamiento y capacitación del personal, así como el proceso respectivo, para una empresa propuesta por el profesor.

### **Unidad 3: Relaciones laborales**

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje		
Establecer los términos y condiciones de empleo para un trabajador, apegados a las leyes competentes, para casos o problemas proporcionados por el profesor.	<ul> <li>Investigar en la Ley Federal de Trabajo los siguientes asuntos:         <ul> <li>Condiciones de trabajo.</li> <li>Relaciones individuales de trabajo.</li> <li>Derechos y obligaciones de los trabajadores y patrones.</li> <li>Relaciones colectivas de trabajo.</li> </ul> </li> <li>Elaborar un contrato de trabajo, un plan de jornadas de trabajo y un plan de prestaciones y estímulos para una empresa o caso de estudio señalado por el profesor, debiendo cumplir con los requisitos</li> </ul>		

Unidad 4: Planeación gerencial

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Formular planes estratégicos elementales para los casos o problemas propuestos por el profesor.	<ul> <li>Explicar, con sus propias palabras, los siguientes conceptos:         <ul> <li>Misión.</li> <li>Visión.</li> <li>Estrategia.</li> <li>Política.</li> <li>Objetivo.</li> </ul> </li> <li>Describir el proceso para elaborar el plan estratégico de una organización.</li> <li>Analizar el plan estratégico de una organización.</li> <li>Elaborar el plan estratégico de una empresa hipotética indicada por el profesor.</li> </ul>

Unidad 5: Presupuestación

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje	
Elaborar presupuestos maestros básicos de casos o problemas propuestos por el profesor.	<ul> <li>Explicar cómo se relaciona la planeación estratégica con la presupuestación.</li> <li>Explicar la importancia de la presupuestación para una organización.</li> <li>Describir el proceso de presupuestación.</li> <li>Definir, con sus propias palabras, los siguientes conceptos: <ul> <li>Presupuesto operativo.</li> <li>Presupuesto financiero.</li> <li>Presupuesto de ventas.</li> <li>Presupuesto de compras.</li> <li>Presupuesto de personal.</li> <li>Presupuesto de gastos indirecta.</li> <li>Presupuesto de capital.</li> <li>Presupuesto de efectivo.</li> </ul> </li> <li>Explicar cómo son usados los presupuestos como herramientas de control.</li> <li>Contrastar los presupuestos de operación y el financiero, señalando cómo se relacionan.</li> <li>Comparar los presupuestos de producción y de compra de materiales.</li> <li>Resolver ejercicios que involucren la elaboración individual o combinada de los siguientes tipos de presupuestos: <ul> <li>Presupuesto de producción.</li> <li>Presupuesto de compra de materiales.</li> </ul> </li> </ul>	

<ul> <li>Presupuesto de efectivo.</li> </ul>
<ul> <li>Presupuesto de ventas.</li> </ul>
<ul> <li>Presupuesto operativo.</li> </ul>
<ul> <li>Presupuesto financiero.</li> </ul>
<ul> <li>Elaborar y analizar el presupuesto maestro para los casos o ejercicios propuestos por el</li> </ul>
profesor.

# Unidad 6: Análisis económico de alternativas

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Seleccionar alternativas de inversión, económicamente viables, de casos o problemas propuestos por el profesor.	<ul> <li>Definir, con sus propias palabras, los siguientes conceptos:         <ul> <li>Interés simple.</li> <li>Interés compuesto.</li> <li>Valor de dinero en el tiempo.</li> <li>Diagrama de flujo de efectivo.</li> <li>Valor presente.</li> <li>Valor futuro.</li> <li>Tasa interna de retorno.</li> </ul> </li> <li>Resolver ejercicios que involucren el uso de los intereses simple y compuesto.</li> <li>Aplicar los factores de interés en la solución de ejercicios propuestos por el profesor.</li> <li>Seleccionar la mejor alternativa de inversión en la solución de ejercicios que involucren la aplicación del valor presente, la tasa interna de retorno o beneficio/costo.</li> </ul>

### 11.- FUENTES DE INFORMACIÓN

- 1. Robbins, Stephen P.; Coulter, Mary. *Administración*. octava edición. Ed. Pearson, Prentice Hall. México. 2005.
- 2. Tyson, Shaun. Essentials of Human Resource Management. Fifth edition. Ed. Elsevier. USA. 2006.
- 3. Beardwell, Ian; Holden, Len; Claydon, Tim. *Human Resource Management, A Contemporary Approach*. fourth edition. Ed. Prentice Hall; Great Britain. 2004.
- 4. Mondy, R. Wayne; Noe, Robert M. *Administración de Recursos Humanos*. Novena edición. Ed. Prentice Hall. México; 2005.
- 5. Puchol, Luis. *Nuevos Casos en Dirección y Gestión de Recursos Humanos*. Ediciones Díaz Santos. España. 2005.
- 6. Leland, Blank. Ingeniería Económica. Ed. McGraw Hill. 6ª edición. Español. 2006.
- 7. Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá). Facultad de Ingeniería. *Introducción a la Ingeniería Económica*. Diciembre de 2004.
- 8. Sullivan, William G. Ingeniería Económica. Ed. Pearson. 12ª edición. 2004.
- 9. Baca Urbina, Gabriel. *Fundamentos de Ingeniería Económica*. 4ª edición. Ed. McGraw Hill / Interamericana de México. México, D. F. 2007.
- 10. Trueba Urbina, Alberto. Ley Federal del Trabajo. Ed. Porrúa. 2004.
- 11. Castillón y Luna, Víctor M. *Ley General de Sociedades Mercantiles, comentada*. Ed. Porrúa; México. 2004.

### 12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

Resolver y analizar casos de estudio relacionados con:

- Integración y desarrollo organizacional.
- Reclutamiento y selección.
- Evaluación del desempeño y desarrollo de personal.
- Sistemas contractuales.
- Evaluación económica de alternativas.