

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Contabilidad Aplicada a la Ingeniería
Clave de la asignatura:	ADD-1013
SATCA¹:	2 - 3 – 5
Carrera:	Ingeniería en Administración

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
<p>Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Administración:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma decisiones en las operaciones económicas, administrativas y financieras que se generan dentro de las empresas, con el objeto de minimizar riesgos, en un marco de derecho nacional e internacional. • Desarrolla e implementa modelos y planes de negocios para generar riqueza. • Diseña e implementa estrategias para optimizar los procesos en la generación de negocios.
Intención didáctica
<p>El contenido de la asignatura se organiza en cinco temas, los primeros dos se refieren a los contenidos conceptuales de la contabilidad para entidades comerciales y sus estados financieros (Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados). En el tercer tema se aplican los conceptos abordados en los dos primeros mediante el uso de un software contable. Los temas cuatro y cinco están referidos a los contenidos conceptuales de la contabilidad para entidades industriales y la elaboración del Estado de Costo de Producción y Ventas, así como la aplicación de la teoría general de sistemas en los mismos.</p> <p>El enfoque sugerido para la materia requiere de actividades que promuevan el desarrollo, manejo y control de la información relevante; propiciando procesos intelectuales de análisis y síntesis con la intención de generar una actividad intelectual compleja.</p> <p>Las actividades de aprendizaje sugeridas son enunciativas, pudiendo desarrollarse algunas otras que coadyuven al aprendizaje significativo y efectivo del contenido de la materia.</p>

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento
<p>Instituto Tecnológico de Colima del 28 de septiembre de 2009 al 2 de octubre de 2009.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de:</p> <p>Acapulco, Apizaco, Boca del Río, Campeche, Chetumal, Chihuahua, Chilpancingo, Ciudad Juárez, Colima, Comitán, Cuautla, Durango, El Llano Aguascalientes, La Región Sierra, Lerma, Los Mochis, Mérida, Minatitlán, Morelia, Nuevo Laredo, Oaxaca, Ocotlán, Progreso, Reynosa, Roque, San Luis Potosí, San Luis Potosí Capital, Tehuacán, Tijuana, Tuxtepec, Valladolid, Veracruz y Zacatepec.</p>	<p>Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería en Administración y Contador Público.</p>
<p>Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí Capital del 17 al 21 de mayo de 2010.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de:</p> <p>Acapulco, Acatlán de Osorio, Apizaco, Boca del Río, Campeche, Cerro Azul, Chetumal, Chihuahua, Chilpancingo, Ciudad Juárez, Colima, Comitán, Cuautla, Durango, El Llano Aguascalientes, Ensenada, La Región Sierra, Lázaro Cárdenas, Lerma, Los Mochis, Mérida, Minatitlán, Morelia, Nuevo Laredo, Oaxaca, Parral, Progreso, Reynosa, Roque, San Luis</p>	<p>Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de las carreras de Ingeniería en Administración y Contador Público.</p>

	Potosí, San Luis Potosí Capital, Tehuacán, Tijuana, Tuxtepec, Valladolid, Valle De Morelia, Veracruz, Zacatecas y Zacatepec.	
Instituto Tecnológico de la Nuevo León del 10 al 13 de septiembre de 2012.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Cd. Cuauhtémoc, Chetumal, Chihuahua II, Durango, La Laguna, Los Ríos, Minatitlán, Oaxaca, Tijuana, Valle de Morelia, Veracruz, Villahermosa y Zitácuaro.	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Gestión Empresarial, Ingeniería en Administración, Contador Público y Licenciatura en Administración.
Instituto Tecnológico de Toluca, del 10 al 13 de febrero de 2014.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Agua Prieta, Bahía de Banderas, Cd. Cuauhtémoc, Cerro Azul, Chetumal, Chihuahua, Parral, San Luis Potosí, Valle de Morelia.	Reunión de Seguimiento Curricular de los Programas Educativos de Ingenierías, Licenciaturas y Asignaturas Comunes del SNIT.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
Aplica la información financiera generada con base a las normas y procedimientos del proceso contable, comprendiendo su importancia para la toma de decisiones en las organizaciones.

5. Competencias previas

Ninguna

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Fundamentos de contabilidad	1.1 Concepto y tipos de contabilidad. 1.2 Normas de información financiera. 1.3 Usuarios y objetivos de la información financiera. 1.4 Compromiso social de la contabilidad.
2	Estructura contable básica	2.1 Teoría de la partida doble. 2.2 Cuentas, movimientos y saldos. 2.3 Catálogo de cuentas. 2.4 Características y procedimientos de registro de mercancías. 2.5 Estructura financiera. 2.6 Concepto, características y elementos de estados financieros. 2.7 Características y tipos de ajustes.
3	Software Contable	3.1 Sistema de pólizas y tipos de softwares contables. 3.2 Aplicación de los casos prácticos en el software. 3.3 Interrelación de los estados financieros en la empresa.
4	Fundamentos de los costos	4.1 Objetivos de la contabilidad de costos. 4.2 Clasificación de los costos. 4.3 Importancia de los costos en la toma de decisiones. 4.4 Teoría general de sistemas.
5	Elementos del costo	5.1 Materiales directos. 5.2 Mano de obra directa. 5.3 Costos indirectos de fabricación. 5.4 Estado de costo producción y ventas. 5.5 Sistemas de costos predeterminados: estándar. 5.5.1 Por órdenes de producción. 5.5.2 Por procesos productivos.

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Fundamentos de contabilidad	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los tipos, objetivos y características de los diferentes tipos de contabilidad. • Aplicar a casos planteados la normatividad vigente de los postulados básicos de la información financiera. • Comprender la importancia social y ética de la contabilidad para los diversos usuarios e intereses de los mismos. <p>Genéricas:</p> <p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación oral y escrita. Habilidades básicas en el manejo de computadora. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Trabajo en equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar los tipos, objetivos y características de los diferentes tipos de contabilidad. Elaborar un cuadro comparativo. • Investigar qué es el CINIF, las normas de información financiera y los postulados básicos. Elaborar reporte. • Resolver situaciones planteadas sobre la aplicación de los postulados básicos, propiciando un debate. Presentar las conclusiones. • Investigar quiénes son los usuarios de la información financiera y cuáles serían sus propósitos al utilizarla. Elaborar cuadro sinóptico. • Discutir y reflexionar sobre la importancia social y ética de la contabilidad. Elaborar una síntesis.
Estructura contable básica	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Identifica y analiza la estructura contable de una organización, con el fin de obtener información relevante para elaborar estados financieros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar el concepto de cuenta, movimientos y saldos, clasificación y subclasificación de las mismas para cada uno de los estados financieros. Elaborar un reporte. • Investigar las reglas del cargo y abono en base a la teoría de la partida doble. Elaborar un resumen. • Resolver ejercicios aplicando la

<p>Genéricas:</p> <p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación oral y escrita. Habilidades básicas en el manejo de computadora. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Trabajo en equipo.</p>	<p>teoría de la partida doble.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar concepto y tipos de catálogos de cuentas. Elaborar un reporte. • Formular un catálogo de cuentas. • Investigar los procedimientos de registro de operaciones de mercancías y considerar su repercusión en la información financiera. Elaborar un resumen. • Investigar concepto, características y formatos del estado de situación financiera y del estado de resultados. Elaborar reporte. • Resolver ejercicios de formulación de los estados financieros. • Resolver ejercicios sobre los tipos de ajuste que se efectúan al término de un ejercicio contable.
<p>Software contable</p>	
<p>Competencias</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p>
<p>Específica(s):</p> <p>Aplicar un software comercial para el registro de las operaciones contables de una empresa.</p> <p>Genéricas:</p> <p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación oral y escrita. Habilidades básicas en el manejo de computadora. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Trabajo en equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar las características del sistema de pólizas y los tipos de registro que pueden utilizarse. Elaborar un reporte. <p>Formar equipos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar de alta una empresa y diseñar su catálogo de cuentas. • Registrar operaciones utilizando un procedimiento para registro de mercancías. • Imprimir todos los documentos contables que arroje el sistema de la práctica efectuada.

Fundamentos de costos	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Comprender la importancia de la contabilidad de costos y su repercusión en la información financiera para la toma de decisiones en una empresa.</p> <p>Genéricas:</p> <p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación oral y escrita. Habilidades básicas en el manejo de computadora. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Trabajo en equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar el objetivo, características e importancia de la contabilidad de costos. Elaborar reporte. • Investigar, por equipo, giros de actividad de empresas de la localidad que requieren de la contabilidad de costos. Exponer resultado, propiciando el debate. • Investigar las bases para la clasificación de costos en una empresa. Elaborar un cuadro sinóptico. • Resolver ejercicios clasificando los costos, sobre las diversas bases. • Investigar, en equipo, en empresas de la localidad para identificar los criterios de clasificación de costos que utilizan en las mismas. Exponer resultados propiciando el debate. • Investigar y ejemplificar la teoría general de sistemas dentro de los procesos productivos de una empresa. Elaborar resumen.
Elementos del costo	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Elabora el Estado de Costo de Producción y Ventas y analiza los sistemas de costos y sus ventajas.</p> <p>Genéricas:</p> <p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación oral y escrita. Habilidades básicas en el manejo de computadora. Capacidad de aplicar los conocimientos en</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar los elementos del costo (materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación) y sus características. Elaborar reporte. • Investigar y exponer por equipo las bases de prorrateo de los gastos indirectos de fabricación. • Resolver ejercicios para formular el Estado de Costo de Producción y Ventas. • Investigar las características de los sistemas de costos (históricos y predeterminados). Elaborar cuadro comparativo.

<p>la práctica. Trabajo en equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar, por equipo, en empresas de la localidad que utilicen el sistema de costos estándar y cómo analizan las variaciones y sus efectos en la información financiera. Exponer propiciando el debate.
--	---

8. Práctica(s)

<ul style="list-style-type: none"> • Consultar las páginas electrónicas de organismos profesionales, emisores de normas y reguladores de las Normas de información financiera nacionales e internacionales, para adquirir un conocimiento de las funciones que realizan. • Presentar resultados de sus investigaciones, intercambiar ideas y desarrollar conclusiones generales. • Resolver en equipo ejercicios previamente elaborados relacionados con los temas, analizar y comentar los resultados obtenidos (utilizar software y hoja electrónica). • Visitar empresas comerciales e industriales por parte de los estudiantes a fin de que describan el tipo de operaciones que realizan. • Bajo supervisión del docente diseñar un catálogo de cuentas para dar de alta una empresa, mediante el software seleccionado. • Elaborar con el uso de diagramas, los procedimientos para obtener los Estados Financieros. • Bajo supervisión del docente y mediante el empleo de software, elaborar ejercicios completos.
--

9. Proyecto de asignatura

<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 específicas 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 (específicas y genéricas)

Para evaluar las actividades de aprendizaje se recomienda solicitar:

Instrumentos:

- Evaluación escrita
- Cuadro comparativo
- Exposición
- Síntesis
- Ejercicios
- Resumen
- Cuadro sinóptico
- Proyecto de asignatura
- Portafolio de evidencias

Herramientas

- Lista de cotejo
- Rúbrica

11. Fuentes de información

Para Contabilidad:

1. Ávila M., J. (2007), Introducción a la contabilidad. Ed. Umbral.
2. Calvo L., C. Estudio Contable de los Impuestos, Ed. PAC.
3. CINIF. Normas de Información Financiera para México.
4. García H., J. (2009), Contabilidad Básica I, Ed. Trillas.
5. Guajardo C., G.(2002), Contabilidad Financiera, Ed. Mc Graw Hill.
6. Lara F., E. (2010), Primero y Segundo curso de Contabilidad, Ed. Trillas.
7. Montesinos J., V. (2008), Introducción a la Contabilidad Financiera un Enfoque Internacional. Ed. ARIEL.
8. Moreno F., J. (2002), Contabilidad Básica, Ed. Continental.
9. Niño A., R., Montoya P., J. (2000), Contabilidad Intermedia I y II, Ed. Trillas.
10. Ramos V., G. (2002), Contabilidad Práctica, 2ª. Edición, Mc Graw Hill.
11. Romero L., A. (2004), Principios de Contabilidad, Mc Graw Hill.

12. Software contable (Conpaq, Aspel)

Para Contabilidad de Costos:

13. Arredondo G., M. (2006), Contabilidad y Análisis de Costos, CECSA.
14. Del Rio G., C. (2008), Costos I Históricos y Costos II Predeterminados, ECAFSA.
15. García C., J. (2004), Contabilidad de Costos, 2ª. Edición, Ed. McGraw Hill.
16. Polimeni R., Fabozzi F., Adwelberg A. (2008), Contabilidad de Costos, Ed. McGraw Hill.
17. Reyes P., E. (2006), Contabilidad de Costos, primer curso, Ed. Limusa.

Direcciones electrónicas:

<http://www.ingenieria.unam.mx/~materiafc/CCostos.html>

<http://129.3.20.41/eps/fin/papers/0402/0402015.pdf>