

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Fundamentos y Análisis para la Toma de Decisiones Financieras
Clave de la asignatura:	GOD-1005
SATCA¹:	2-3-5
Carrera:	Ingeniería en Geociencias

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Geociencias, la comprensión de la estructura contable y el significado y la utilidad de la información financiera en la toma de decisiones, su importancia y aplicación dentro de las organizaciones, asimismo, le proporciona competencias y el desarrollo de habilidades directivas.

Intención didáctica

Esta asignatura contribuye a la formación integral del estudiante en IG tratar aspectos relacionados con la administración de recursos materiales aplicando valores éticos y se ubica en el séptimo semestre de la carrera.

Se estructura en tres vertientes: primero un abordaje sobre los conceptos y terminología contable y su significado, además de identificar el ciclo contable en las empresas, el significado de las cuentas más usuales y la forma de cómo se proporciona la información financiera. Otra vertiente versa sobre el análisis de la información financiera de la empresa utilizando herramientas y métodos para realizar un análisis financiero que permite interpretar la situación en la que se encuentra una. Otra vertiente se lleva a cabo el estudio de la contabilidad administrativa, y de costos.

Considerando que el Ingeniero Geólogo debe tener una base sobre aspectos fundamentales de la contabilidad y financieros, se plantea durante el primer tema, que el estudiante conozca y aplique la terminología contable, así como las principales los fundamentos de la teoría contable e identificar los aspectos relevantes de la información financiera que le servirán de apoyo en su desempeño profesional.

En el segundo tema, se analiza el concepto, y los elementos que integran el Estado de Situación Financiera, su importancia, la estructura y las formas de presentación de la información financiera para que el alumno identifique se aplica la gestión empresarial a través del proceso administrativo.

El tercer tema se conoce el concepto y comprende la importancia de formular un informe financiero que detalle los ingresos y egresos que se dan en las transacciones comerciales y la finalidad que tiene el análisis de un estado de resultados y su relación con el estado de situación financiera.

El cuarto tema se considera el análisis de la contabilidad de costos, y se identifica la diferencia entre una contabilidad comercial y una contabilidad industrial, e identificar los elementos del costo de producción.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

El quinto tema se conoce y aplican métodos de análisis financiero y se interpreta y evalúa la información financiera, asimismo se conoce la técnica e importancia del control presupuestal aplicado en las empresas.

En el sexto tema se identifican controles de producción e inventarios y se aplica el modelo costo-volumen –utilidad. En este tema es importante que el estudiante aprenda la parte conceptual, y procedimental, para que analice el resultado considerando la importancia de la contabilidad administrativa y de costos en la administración de toda empresa.

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: Ciudad Madero, Tacámbaro y Venustiano Carranza.	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.
Instituto Tecnológico de Villahermosa del 24 al 28 de mayo de 2010.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Ciudad Madero, Tacámbaro y Venustiano Carranza.	Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería en Geociencias, Ingeniería en Energías Renovables, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y Gastronomía.
Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, del 24 al 27 de junio de 2013.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Cajeme, Cd. Madero, Tacámbaro y Venustiano Carranza.	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de las Carreras de Ingeniería en Energías Renovables, Ingenierías en Geociencias, Ingeniería en Materiales y Licenciatura en Biología del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.
Tecnológico Nacional de México, del 25 al 26 de agosto de 2014.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Apizaco, Boca del Río, Celaya, Cerro Azul, Cd. Juárez, Cd. Madero, Chihuahua, Coacalco, Coatzacoalcos, Durango, Ecatepec, La Laguna, Lerdo, Matamoros, Mérida, Mexicali, Motúl, Nuevo Laredo, Orizaba, Pachuca, Poza Rica, Progreso, Reynosa, Saltillo,	Reunión de trabajo para la actualización de los planes de estudio del sector energético, con la participación de PEMEX.

	<p>Santiago Papasquiario, Tantoyuca, Toluca, Villahermosa, Zacatecas y Zacatepec. Representantes de Petróleos Mexicanos (PEMEX).</p>	
--	--	--

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<ul style="list-style-type: none"> Conocer y analizar los elementos teóricos que sustentan las teorías de análisis e interpretación de Estados Financieros que le permitan aplicar técnicas contables e interpretar la información financiera para la toma de decisiones en la solución de la problemática real del entorno de la ingeniería en Geociencias. Analizar en diferentes situaciones la naturaleza e importancia de los costos y aplicar las técnicas de planeación de control presupuestal.

5. Competencias previas

<ul style="list-style-type: none"> Disponer de capacidades para la comunicación oral y escrita en el idioma español. Poseer conocimientos de matemáticas básicas. Tener habilidades en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Tener una disciplina de estudio y una actitud favorable hacia la adquisición de nuevos conocimientos. Tener habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.

6. Temario

Unidad	Temas	Subtemas
1.	Conceptos Generales de Contabilidad	<p>1.1. Definición y objetivos de la contabilidad.</p> <p>1.2. Ciclo contable en las empresas.</p> <p>1.3. Naturaleza y significado de las cuentas contables más usuales</p>
2.	Estado de Situación Financiera	<p>2.1. Concepto</p> <p>2.2. Elementos del activo</p> <p>2.3. Elementos del pasivo</p> <p>2.4. Elementos del capital</p> <p>2.5. Formas de presentación</p>
3.	Estado de Resultados	<p>3.1. Definición y elementos.</p> <p>3.2. Formas de presentación.</p> <p>3.3. Relación con el estado de situación financiera</p>

4.	Costos	<p>4.1. Diferencia entre la contabilidad comercial e Industrial.</p> <p>4.2. Clasificación de los costos.</p> <p>4.3. Elementos que constituyen el costo total.</p>
5.	Análisis de Estados Financieros	<p>5.1. Objetivos</p> <p>5.2. Métodos</p> <p>5.3. Razones Financieras</p> <p>5.4. Porcientos integrales</p> <p>5.5. Control del presupuesto</p>
6.	Modelo Costo-Volumen utilidades	<p>6.1. Definición del punto de equilibrio</p> <p>6.2. Comportamiento de costos</p> <p>6.3. Formas de presentar el punto de equilibrio</p> <p>6.4. Análisis de cambio en las variables del modelo costo-volumen-utilidad</p>

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Conceptos Generales de Contabilidad	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Identificar los conceptos generales de la contabilidad y Teoría Contable.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de planificar y organizar. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidad en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. • Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad para tomar decisiones. • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. • Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. • Compromiso ético. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar los conceptos generales de la Contabilidad y Teoría Contable. • Realizar mapa conceptual sobre las características de la información contable Identificar los principios contables, • Aplicar el principio de partida doble en las cuentas del activo, pasivo, ingresos y gastos en un problema práctico. • Recopilar e identificar las características de la información y del flujo de la información contable. • Elaborar un mapa conceptual del ciclo contable

<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para diseñar y gestionar proyectos. • Iniciativa y espíritu emprendedor. 	
Estado de Situación Financiera	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Identificar los elementos de un Estado de Situación Financiera y sus características. Comprender la importancia del Estado de Situación Financiera. Elaborar balance general.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de planificar y organizar. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidad en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. • Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad para tomar decisiones. • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. • Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. • Compromiso ético. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Capacidad para diseñar y gestionar proyectos. • Iniciativa y espíritu emprendedor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar en grupos de trabajo los elementos de un Estado de Situación Financiera. • Elaborar ejercicios prácticos que abarquen desde la captura de los documentos fuentes, motivo de las transacciones, registro en los libros de diario, mayor y mayores auxiliares, hasta la preparación de los estados financieros, utilizando la aplicación de software.
Estado de Resultados	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Identificar los elementos de un Estado de Resultados y sus características. Comprender la importancia del Estado de resultados Elaborar Estado de Resultados.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un estado de resultados para el registro de cuentas en la unidad utilizando el ejercicio del problema anterior • Exponer y Discutir por equipos el análisis del estado de resultados del ejemplo elegido y hacer conclusiones al respecto.

<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de planificar y organizar. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidad en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. • Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad para tomar decisiones. • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. • Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. • Compromiso ético. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Capacidad para diseñar y gestionar proyectos. • Iniciativa y espíritu emprendedor. 	
Costos	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Comprender los conceptos básicos de costos.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de planificar y organizar. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidad en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. • Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad para tomar decisiones. • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. • Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. • Compromiso ético. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Capacidad para diseñar y gestionar proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una investigación documental de los conceptos básicos de costos. • Elaborar por equipos un cuadro comparativo de los distintos sistemas de contabilidad financiera, e industrial. • Elaborar un cuadro sinóptico con las variables de los diferentes tipos de costos.

<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa y espíritu emprendedor. 	
Análisis de Estados Financieros	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Comprender la importancia de la interpretación y la aplicación de los estados financieros.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de planificar y organizar. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidad en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. • Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad para tomar decisiones. • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. • Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. • Compromiso ético. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Capacidad para diseñar y gestionar proyectos. • Iniciativa y espíritu emprendedor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar los métodos de análisis de los estados financieros • Identificar los tipos de razones • Calcular razones de liquidez, rentabilidad, cobertura, endeudamiento, TIR y VPN • Interpretar los resultados obtenidos.
Modelo Costo-Volumen utilidades	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Aplicar el modelo de costo-volumen-utilidad para una planeación de utilidades.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de planificar y organizar. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidad en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. • Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad para tomar decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar acerca de la utilización del punto de equilibrio en una organización. • Investigar en empresas de la localidad la aplicación real del modelo costo-volumen-utilidad.

<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. • Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. • Compromiso ético. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Capacidad para diseñar y gestionar proyectos. • Iniciativa y espíritu emprendedor. 	
--	--

8. Práctica(s)

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consultar las páginas electrónicas de organismos profesionales y reguladores de NIF (Normas de Información Financieras), para adquirir un conocimiento de las funciones que realizan. ▪ Elaborar un proyecto donde se exponga la situación financiera en un período determinado, evaluando el desempeño de la empresa en cuestión a través del análisis e interpretación de sus estados financieros. ▪ Presentar los resultados de los casos prácticos de empresas ficticias aplicando técnicas contables y de análisis, para evaluar los resultados y tomar las decisiones adecuadas. ▪ Utilizar la técnica de estudio de casos para la elaboración de estados financieros contables. ▪ Resolver ejercicios donde se apliquen las técnicas contables y financieras relacionadas con los temas que abarca la asignatura, utilizando software u hoja Excel.
--

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

- La evaluación debe ser sistemática por lo que se debe considerar el desempeño de los estudiantes en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo énfasis en: Investigación de contenidos, con el compromiso y desempeño en el grupo, trabajo en equipo, La colaboración con y para con el grupo, examen escrito.
- Evaluar la capacidad de síntesis aplicando técnicas de mapas conceptuales.
- Evaluar las prácticas de ejercicios en sistemas computacionales; hojas Excel o software de contabilidad.
- El comportamiento en el grupo, disciplina, compromiso, valores éticos en su desempeño al evaluar los contenidos de la asignatura.
- Integración del portafolio de evidencias base para la evaluación final del estudiante.

11. Fuentes de información

1. Guajardo Cantú Gerardo. *Contabilidad Financiera.*, Ed. Mc. Graw Hill. .Quinta edición. 2008.
2. Del Río, Cristóbal, *Costos Históricos*, Ed. ECAFSA
3. Ramírez Padilla, Noel, *Contabilidad Administrativa*, Ed. Mc. Graw Hill.
4. Guadalupe Ochoa, *Administración Financiera*, Ed. Mc.Graw Hill
5. Burbano Ruiz, Jorge, *Presupuestos. Enfoque de planeación y control de recursos*, Ed. Mc. Graw Hill.