

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

HOJA DE ASIGNATURA CON DESGLOSE DE UNIDADES TEMÁTICAS

1. Nombre de la asignatura	Matemáticas I
2. Competencias	<p>Evaluar las operaciones y actividades propias del sujeto a efecto de atender sus obligaciones para su funcionamiento dentro del marco legal.</p> <p>Evaluar la información financiera del ente económico de acuerdo a las normas y procedimientos para revisar y analizar los reportes financieros y optimizar los recursos</p> <p>Valuar las operaciones del ente económico aplicando las NIF para integrar la información financiera que sirvan de base para la toma de decisiones</p>
3. Cuatrimestre	Primero
4. Horas Prácticas	52
5. Horas Teóricas	23
6. Horas Totales	75
7. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	5
8. Objetivo de la Asignatura	El alumno resolverá problemas contables a través del empleo de herramientas matemáticas que le permitan el desarrollo de habilidades sistemáticas y analíticas para la toma de decisiones en la organización

Unidades Temáticas	Horas		
	Prácticas	Teóricas	Totales
I. Operaciones fundamentales	17	8	25
II. Factorización	24	11	35
III. Ecuaciones lineales	10	5	15
Totales	52	23	75

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

UNIDADES TEMÁTICAS

1. Unidad Temática	I. Operaciones fundamentales
2. Horas Prácticas	17
3. Horas Teóricas	8
4. Horas Totales	25
5. Objetivo	El alumno solucionará operaciones básicas con expresiones algebraicas para fortalecer el pensamiento sistémico.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Los números reales.	Identificar el conjunto de los números reales y sus propiedades: ley asociativa,	Solucionar operaciones básicas con números reales considerando sus propiedades.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Ley de los signos y despejes.	Identificar los signos, su ley, uso en despejes de operaciones básicas.	Solucionar operaciones y despejes básicos con números reales aplicando la ley de los signos.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Notación Exponencial.	Identificar el uso de la notación exponencial y las leyes de los exponentes.	Solucionar ejercicios donde aplique la notación exponencial y las leyes de los exponentes.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Expresiones algebraicas.	Identificar los elementos que componen una expresión algebraica.	Determinar el valor de expresiones algebraicas.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Operaciones con expresiones algebraicas.	Identificar las reglas algebraicas para la solución de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de expresiones algebraicas.	Calcular el resultado de operaciones básicas con expresiones algebraicas.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

Proceso de evaluación		
Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>Presentará un problemario que contenga:</p> <p>a) - Cinco expresiones algebraicas resueltas de cada operación y</p> <p>b) - Tres ejercicios que involucren a todas las operaciones, evidenciando detalladamente el proceso sistémico de su solución.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender las propiedades de los números reales. 2. Comprender el proceso de despeje. 3. Identificar la notación exponencial. 4. Efectuar sumas, restas, multiplicación y división de expresiones algebraicas. 	<p>Ejecución de tareas</p> <p>Lista de cotejo</p>

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

Proceso enseñanza aprendizaje	
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Solución de problemas. Equipos colaborativos ejercicios prácticos	Pintarrón Impresos (manuales, ejercicios prácticos).

Espacio Formativo		
Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

UNIDADES TEMÁTICAS

1. Unidad Temática	II. Factorización
2. Horas Prácticas	24
3. Horas Teóricas	11
4. Horas Totales	35
5. Objetivo	El alumno solucionará problemas comerciales con expresiones algebraicas mediante la factorización para la toma de decisiones en la organización.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Productos notables.	Identificar los productos notables y su importancia para la resolución de expresiones algebraicas.	Desarrollar los siguientes productos notables: - Binomio al cuadrado. - Binomio al cubo - Binomios con término común - Binomios conjugados	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Descomposición en factores.	Identificar las expresiones algebraicas para su factorización: -Factor común - Diferencia de cuadrados - Trinomio cuadrado perfecto - Trinomio de la forma ax^2+bx+c	Simplificar expresiones algebraicas mediante la factorización.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

Proceso de evaluación		
Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
Resolverá un problemario que contenga la simplificación de doce expresiones algebraicas, evidenciando detalladamente el proceso que muestre su pensamiento analítico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender los productos notables. 2. Identificar las reglas para la descomposición en factores. 3. Factorizar expresiones algebraicas. 	Ejecución de tareas Lista de cotejo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

Proceso enseñanza aprendizaje	
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Solución de problemas. Equipos colaborativos ejercicios prácticos	Pintarrón Impresos (manuales, ejercicios prácticos).

Espacio Formativo		
Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

UNIDADES TEMÁTICAS

1. Unidad Temática	III. Ecuaciones lineales
2. Horas Prácticas	10
3. Horas Teóricas	5
4. Horas Totales	15
5. Objetivo	El alumno resolverá ecuaciones lineales identificando y relacionar la variable para su aplicación en la solución de problemas.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Definición de ecuación	Identificar la definición de una ecuación		Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Ecuaciones equivalentes con una incógnita	Identificar la definición de ecuaciones equivalentes con una incógnita	Plantear y resolver ecuaciones equivalentes con una incógnita en problemas reales	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Ecuaciones lineales con una incógnita	Identificar la definición de ecuaciones lineales con una incógnita	Plantear y resolver ecuaciones lineales con una incógnita en problemas reales	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Ecuaciones fraccionarias con una incógnita	Identificar la definición de ecuaciones fraccionarias con una incógnita	Plantear y resolver ecuaciones fraccionarias con una incógnita en problemas reales	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Desigualdades lineales	Identificar la definición de desigualdades lineales	Plantear y resolver desigualdades lineales en problemas reales	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

Proceso de evaluación		
Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
Presentará un documento que contenga el planteamiento y solución de tres problemas reales, evidenciando el uso de ecuaciones equivalentes, ecuaciones lineales, fraccionarias y desigualdades lineales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender el concepto de ecuación. 2. Comprender el concepto de ecuaciones equivalentes. 3. Comprender el concepto de ecuaciones lineales y fraccionarias. 4. Comprender el concepto de desigualdad lineal. 5. Resolver ejercicios de ecuaciones y desigualdades lineales. 	Ejecución de tareas Lista de cotejo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

Proceso enseñanza aprendizaje	
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Solución de problemas. Equipos colaborativos ejercicios prácticos	Pintarrón Impresos (manuales, ejercicios prácticos).

Espacio Formativo		
Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Capacidad	Criterios de Desempeño
Calcular las contribuciones relacionadas a la actividad del sujeto Con base en la legislación municipal, estatal y federal vigente para realizar el entero de las obligaciones tributarias-	Elabora el reporte fiscal de las obligaciones tributarias que contenga el cálculo de: <ul style="list-style-type: none">- ISR- IVA- IETU- IDE- IEPS- IMSS- INFONAVIT- Impuesto estatal- Fondo de Ahorro para el Retiro
Determinar el costo de producción mediante el cálculo de los elementos aplicando los sistemas de costeo para determinar el precio de venta	Elabora las cédulas de los elementos del costo (MP, MO, GI) que incluya: <ul style="list-style-type: none">- Costos históricos- Costos predeterminados<ul style="list-style-type: none">* Costo Estimado* Costo estándar- Costeo ABC- Precios de Transferencia

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Capacidad	Criterios de Desempeño
Integrar la contabilidad de costos mediante el registro contable de los elementos del costo para elaborar el estado de costo de producción y ventas	<p>Elabora el expediente contable que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guía contabilizadora - Registro en pólizas de diario la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de producción. - Estado de costo de producción y costo de producción de lo vendido - Estado de resultados <p>Presenta propuesta de optimización de recursos fundamentando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La determinación del análisis Costo Volumen Utilidad y - La aplicación del costeo directo y absorbente.
Examinar la situación financiera a través del análisis de los elementos que conforman los estados financieros, para identificar el escenario del ente económico	<p>Elabora papeles de trabajo que contenga los indicadores financieros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porcientos integrales, - Método gráfico, - Razones simples, - Razones estándar, - Razones de índice, - Análisis dupont, - Apalancamiento y riesgo financiero, - Aumentos y disminuciones, - Tendencias, - Estados Financieros Pro-forma - Control presupuestal y - Flujos de efectivo
Desarrollar el procedimiento de registro de las operaciones contables de acuerdo a las normas aplicables, para la generación de reportes financieros	<p>Elabora el expediente contable que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guía contabilizadora - Registro en pólizas de ingresos, egresos y diario, utilizando los métodos analítico e inventario perpetuos aplicando las reglas de valuación y presentación de las NIF's - Hoja de trabajo

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Estructurar los estados financieros básicos del ente económico de acuerdo a las Normas de Información Financiera, para mostrar su situación financiera y contribuir a la toma de decisiones</p>	<p>- Estados financieros y sus notas complementarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Estado de Situación Financiera b) Estado de Resultados c) Estado de Variaciones en el Capital <p>Contable</p> <ul style="list-style-type: none"> d) Estado de Flujos de Efectivo <p>- Auxiliares</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Diario b) Mayor
<p>Formular los estados financieros específicos del ente económico aplicando las Normas relativas a los estados financieros para conocer la situación financiera en su conjunto y los efectos económicos que la afectan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cédulas de reexpresión por índices y valores de reposición - Estados financieros consolidados y reexpresados - Estados Financieros en Moneda Extranjera

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010

MATEMÁTICAS I

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Baldor, A	(2006)	<i>Algebra</i>	México	México	Publicaciones Cultural
Baldor, A	(1997)	<i>Aritmética : teórica practica</i>	México	México	Publicaciones Cultural

ELABORÓ: COMITÉ DE DIRECTORES DE LA CARRERA DE
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CONTADURÍA

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMISIÓN ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2010