

ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS

1. Competencias	Valuar las operaciones del ente económico aplicando las NIF para integrar la información financiera que sirvan de base para la toma de decisiones.
2. Cuatrimestre	Primero
3. Horas Teóricas	25
4. Horas Prácticas	50
5. Horas Totales	75
6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	5
7. Objetivo de aprendizaje	El alumno resolverá operaciones básicas de aritmética, álgebra y ecuaciones lineales, a través de sus leyes y principios, para contribuir a la resolución de problemas contables, financieros y administrativos.

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
I. Fundamentos de aritmética	10	20	30
II. Fundamentos de álgebra	10	20	30
III. Ecuaciones lineales	5	10	15
Totales	25	50	75

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de aprendizaje	I. Fundamentos de aritmética
2. Horas Teóricas	10
3. Horas Prácticas	20
4. Horas Totales	30
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno resolverá operaciones aritméticas básicas para el cálculo de las obligaciones tributarias, operaciones contables y financieras dentro de la organización.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Clasificación de los números.	Conocer la clasificación de los números N, Q, I y R. Saber manejar la recta numérica.	Identificar y clasificar los números y el orden de ellos en la recta numérica.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Operaciones elementales y propiedades de los números reales	Establecer las propiedades de la suma, resta, producto y la división de los números reales, Cerradura, Conmutatividad, Asociatividad, Identidad, Inverso, Distributividad, Signos de agrupación.	Determinar las propiedades de los números reales así como el manejo de los signos de agrupación dentro de las operaciones elementales.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Mínimo común múltiplo y máximo común divisor.	Conocer los componentes de descomposición de un número real.	Descomponer los números reales a su mínima expresión.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Operaciones con fracciones.	Establecer las propiedades de las fracciones y conocer el procedimiento para efectuar sumas, restas, productos y divisiones.	Realizar operaciones de suma, resta, multiplicación y división de fracciones.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Proporciones y regla de tres	Indicar los procedimientos para la resolución de reglas de tres simple y compuesta tanto directas como inversas	Resolver problemas empleando la regla de tres simple y compuesta.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>1.- Entregará un problemario que contenga ejercicios donde aplique problemas y cálculos contables, financieros:</p> <ul style="list-style-type: none">Operaciones aritméticas (Adición, resta, producto y cociente)	<p>1.- Comprender operaciones aritméticas (adición, resta, producto y división).</p> <p>2.- Manejo adecuado de los signos y su aplicación en una operación.</p>	<p>Problemario lista de cotejo Estudio de casos</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Demostración Equipos colaborativos Ejercicios prácticos	Pizarrón Impresos

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1.Unidad de aprendizaje	II. Fundamentos de álgebra
2.Horas Teóricas	10
3.Horas Prácticas	20
4.Horas Totales	30
5.Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno resolverá operaciones algebraicas básicas para el cálculo de las obligaciones tributarias, contables y financieras dentro de la organización.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Lenguaje algebraico y razonamiento matemático	<p>Conocer el lenguaje algebraico e indicar el razonamiento matemático.</p> <p>Establecer las reglas de plantear un modelo práctico a un modelo matemático.</p>	<p>Plantear modelos prácticos en modelos matemáticos.</p> <p>Hacer uso de la definición de variables.</p> <p>Utilizar el lenguaje algebraico y razonamiento matemático</p>	<p>Disciplinado</p> <p>Analítico</p> <p>Receptivo</p> <p>Autodidacta</p> <p>Congruente</p> <p>Sistémico</p> <p>Organizado</p>
Proporciones directas e inversas.	Conocer las propiedades de las proporciones directas e inversas.	Resolver problemas empleando proporciones directas e inversas.	<p>Disciplinado</p> <p>Analítico</p> <p>Receptivo</p> <p>Autodidacta</p> <p>Congruente</p> <p>Sistémico</p> <p>Organizado</p>
Leyes de los exponentes y radicales.	Conocer las leyes de los exponentes y los radicales.	Resolver problemas empleando exponentes y radicales.	<p>Disciplinado</p> <p>Analítico</p> <p>Receptivo</p> <p>Autodidacta</p> <p>Congruente</p> <p>Sistémico</p> <p>Organizado</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Operaciones con signos de agrupación	Establecer los diferentes signos de agrupación, llave, corchete, paréntesis, así como su jerarquía dentro de una expresión algebraica	Resolver problemas empleando signos de agrupación en una expresión algebraica	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Operaciones con expresiones algebraicas.	Conocer las reglas que rigen la operación de monomios y binomios para la suma, resta, producto y división: enteros y fracciones.	Resolver problemas entre monomios y binomios empleando la suma, resta, producto y división de enteros y fracciones.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Productos notables y factorización.	Establecer las reglas de los productos notables y los diversos procedimientos de factorización.	Resolver problemas empleando productos notables y factorización.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>Entregará un problemario que contenga ejercicios donde aplique, en problemas y cálculos contables y financieros:</p> <ul style="list-style-type: none"> Operaciones algebraicas (Adición, resta, producto, potencias, fracciones y factorización) 	<p>1.- Formular los problemas de forma algebraica.</p> <p>2.- Comprender operaciones algebraicas (adición, resta, producto, cociente y potencias).</p> <p>3.- Identificar operaciones mediante la factorización y productos notables.</p> <p>4.- Comprender las reglas para la resolución del problema utilizando ecuaciones de primer grado y la regla de tres.</p> <p>5.- Comprender los fundamentos de la graficación 3.2 Identificar una ecuación lineal.</p>	<p>Problemario</p> <p>Lista de cotejo</p> <p>Estudio de casos</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Demostración Equipos colaborativos Ejercicios prácticos	Pizarrón Impresos

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1.Unidad de aprendizaje	III. Ecuaciones lineales
2.Horas Teóricas	5
3.Horas Prácticas	10
4.Horas Totales	15
5.Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno resolverá operaciones de ecuaciones lineales para el cálculo de las operaciones contables y financieras dentro de la organización.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Los sistemas coordenados R y R ² .	Conocer los sistemas de ejes coordenados y sus propiedades. Conocer el concepto de par ordenado y la forma de ubicarlo en el plano.	Ubicación de los pares ordenados en el eje cartesiano e identificar las variables dependientes e independiente.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Ecuaciones lineales.	Identificar los componentes y el método de solución de una ecuación lineal.	Resolver problemas de ecuaciones lineales.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado
Gráfica de ecuaciones lineales.	Conocer y analizar las reglas para tabular y graficar funciones lineales.	Resolver problemas empleando la graficación de ecuaciones lineales.	Disciplinado Analítico Receptivo Autodidacta Congruente Sistémico Organizado

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
Resolverá casos prácticos relacionados con el campo de la tributación, contables y financieros que incluyan : <ul style="list-style-type: none">• Cálculo de la ecuación lineal.• Graficación de la ecuación.	1.- Comprender los fundamentos de la graficación. 2.- Identificar una ecuación lineal. 3.- Comprender la graficación de la ecuación lineal.	Problemario Lista de cotejo Estudio de casos

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Demostración Equipos colaborativos Ejercicios prácticos	Pizarrón Impresos

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

**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: 1.- ISR 2.- IVA 3.- IEPS 4.- IMSS 5.- INFONAVIT 6.- Contribuciones locales 7.- SAR
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: 1.- Costos históricos 2.- Costos predeterminados 2.1. Costo Estimado 2.2. Costo estándar 3.- Costeo ABC
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.	1.- Estados financieros y sus notas complementarias. a) Estado de Situación Financiera b) Estado de Resultados Integral c) Estado de Cambios en el Capital Contable d) Estado de Flujos de Efectivo 2.- Auxiliares a) Diario b) Mayor
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.	1.- Cédulas de reexpresión por índices 2.- Estados financieros consolidados y reexpresados. 3.- Estados Financieros en Moneda Extranjera.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

MATEMÁTICAS

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Aurelio Baldor	2017	<i>Algebra</i>	México	México	Grupo Editorial Patria
Aurelio Baldor	2017	<i>Aritmética Baldor</i>	México	México	Grupo Editorial Patria
Haeussler, Ernest F.; Paul, Richard S.; Wood, Richard J	2015	<i>Matemáticas para administración y economía</i>	México	México	Pearson

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Contaduría	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	