

**PROGRAMA DE ASIGNATURA: ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS**

**CLAVE: E-ENE-1**

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante analizará datos e información a través de conceptos, técnicas y métodos de la estadística descriptiva e inferencial para contribuir a la toma de decisiones del área contable y financiera.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de las física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
<b>Específica</b>	<b>2</b>	<b>4.68</b>	<b>Escolarizada</b>	<b>5</b>	<b>75</b>

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. Estadística Descriptiva.	10	25
II. Estadística Inferencial.	10	30	40
<b>Totales</b>	<b>20</b>	<b>55</b>	<b>75</b>

<b>ELABORÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>REVISÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>F-DA-01-PA-LIC-38.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	<b>DGUTyP</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	<b>SEPTIEMBRE DE 2024</b>	

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
Estructurar la contabilidad considerando la Normatividad aplicable de las operaciones realizadas por el ente económico para integrar los reportes financieros.	Desarrollar el procedimiento de registro de las operaciones contables de acuerdo a las normas aplicables, para la generación de reportes financieros.	Elabora el expediente contable que contenga: 1.- Guía contabilizadora 2.- Registro en pólizas de ingresos, egresos y diario, utilizando los métodos analítico e inventarios perpetuos aplicando las normas de valuación, presentación y revelación de las NIF's 3.- Papeles de trabajo
Diagnosticar la situación financiera utilizando los estándares establecidos en la teoría financiera, para informar del comportamiento económico-financiero del ente.	Examinar la situación financiera a través del análisis de los elementos que conforman los estados financieros, para identificar el escenario del ente económico.	Elabora papeles de trabajo que contenga los indicadores financieros: 1.- Porcientos integrales 2.- Método gráfico 3.- Razones simples 4.- Razones estándar 5.- Razones de índice 6.- Análisis dupont 7.- Apalancamiento y riesgo financiero 8.- Aumentos y disminuciones 9.- Tendencias

<b>ELABORÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>REVISÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>F-DA-01-PA-LIC-38.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	<b>DGUTyP</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	<b>SEPTIEMBRE DE 2024</b>	

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I. Estadística Descriptiva.					
Propósito esperado	El estudiante resolverá problemas de estadística descriptiva para su aplicación en el ámbito contable y financiero.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	25	Horas Totales	35

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Introducción a la Estadística Descriptiva.	Explicar el concepto de estadística descriptiva Definir los tipos de variables y sus niveles de medición	Determinar el nivel de medición de variables	Desarrollar un pensamiento crítico para analizar y evaluar la información que se procese.
Recolección de la información.	Describir los métodos cuantitativos y cualitativos de recolección de datos	Emplear métodos cuantitativos y cualitativos de recolección de datos	Desarrollar una actitud receptiva para recibir la información y sugerencias.
Organización de la información.	Distinguir las reglas de registro de variables categóricas y numéricas dentro de las tablas de frecuencia	Construir tablas de frecuencias de variables categóricas y numéricas	
Representación gráfica de la información.	Identificar los gráficos de barras, circular, histograma, polígono de frecuencia, tallo y hojas	Construir gráficos de barras, circular, histograma, polígono de frecuencia, tallo y hojas	Desarrollar un pensamiento analítico para identificar e interpretar los procesos de solución de las operaciones aritméticas
Medidas de tendencia central.	Identificar la media aritmética, mediana y moda	Calcular media aritmética, mediana y moda	
Medidas de variabilidad.	Identificar la desviación estándar, varianza, rango y coeficiente de variación	Calcular desviación estándar, varianza, rango y coeficiente de variación	

### Proceso Enseñanza-Aprendizaje

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-38.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Equipos colaborativos. Prácticas en aula. Prácticas con paquetería.	Cañón Pizarrón Cuaderno Plataformas gratuitas Internet Computadora Calculadora Impresos	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
<p>Los estudiantes comprenden el concepto de estadística y su relevancia dentro del área contable y financiera</p> <p>Los estudiantes identifican los niveles de medición de las variables</p> <p>Los estudiantes identifican fuentes de datos de variables cuantitativas y cualitativas</p> <p>Los estudiantes comprenden las reglas de registro de datos categóricos o numéricos en el desarrollo de tablas de frecuencia.</p> <p>Los estudiantes comprenden los gráficos de variables cualitativas y cuantitativas</p> <p>Los estudiantes identifican el cálculo de la media aritmética, mediana y moda</p> <p>Los estudiantes identifican el cálculo de la desviación estándar, varianza, rango y coeficiente de variación</p>	<p>A partir de un portafolio de evidencias de ejercicios resolver problemas orientados a las áreas financiera y contable, donde incluya el desarrollo de tablas de frecuencias, gráficas, medidas de tendencia central, medidas de dispersión e interpretación de las variaciones.</p>	<p>Ejercicios prácticos</p> <p>Evaluación del desempeño</p>

Unidad de Aprendizaje	II. Estadística Inferencial.
-----------------------	------------------------------

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-38.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Propósito esperado	El estudiante resolverá problemas de estadística inferencial para su aplicación en el ámbito contable y financiero.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	30	Horas Totales	40

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Introducción a la Estadística Inferencial.	Explicar el concepto de estadística inferencial		Desarrollar un pensamiento crítico para analizar y evaluar la información que se procese.  Mantener una actitud proactiva para realizar actividades individuales y/o en equipo
Distribución de probabilidad.	Describir las distribuciones discretas y continuas	Calcular probabilidades discretas y continuas	
Estimación.	Describir el concepto de muestra Definir calculo tamaño de muestra Describir los métodos de muestreo Explicar la estimación puntual y por intervalos	Seleccionar el tipo de muestreo Determinar el tamaño de muestra Calcular estimación puntual y por intervalos	
Análisis de tendencia.	Explicar el método de correlación y regresión Explicar el método de promedios móviles	Determinar la correlación entre variables Elaborar el modelo de regresión Desarrollar promedios móviles	Desarrollar un pensamiento analítico para identificar e interpretar los procesos de solución de las operaciones aritméticas

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-38.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Análisis de casos Prácticas en aula Prácticas con paquetería	Cañón Pizarrón Cuaderno Plataformas gratuitas Internet Computadora Calculadora Impresos Juego Geométrico	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
<p>Los estudiantes comprenden el concepto y uso de la estadística inferencial en el área contable</p> <p>Los estudiantes identifican las distribuciones discretas y continuas</p> <p>Los estudiantes comprenden el concepto, tipos de muestreo y cálculo del tamaño de muestra</p> <p>Los estudiantes identifican concepto y cálculo de la estimación puntual y por intervalos</p> <p>Los estudiantes identifican el concepto y cálculo de correlación y regresión</p> <p>Los estudiantes identifican el concepto y cálculo de promedios móviles"</p>	<p>A partir de un portafolio de evidencias de ejercicios resolver problemas orientados a las áreas financiera y contable, donde incluya el desarrollo de probabilidades discretas y continuas, cálculo de tamaño de muestra, estimación, correlación y regresión, promedios móviles e interpretación.</p>	<p>Ejercicios prácticos</p> <p>Evaluación del desempeño</p>

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-38.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Licenciado en matemáticas, Licenciado en actuaria	Manejo de herramientas didácticas, certificación en impartición de cursos	Experiencia como docente de nivel superior mínima de dos años, diplomados o cursos relacionados al área de matemáticas
---	---	--

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Lind, Marchal, Wathen	2019	Estadística para administración y economía	México	McGraw-Hill	978-1456269760
Newbold, Carlson, Thorne	2013	Estadística para administración y economía	México	Pearson	978-8415552208
Levine, Krehbiel Berenson	2013	Estadística para administración y economía	México	Pearson	978-6073222570

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
Oswaldo Navarrete Carreño, María Alexandra Chávez P	19 de abril de 2024	Estadística para contadores y auditores con R	<a href="https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18100/1/Estadística%20para%20contadores%20y%20auditores%20con%20R.pdf">https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18100/1/Estadística%20para%20contadores%20y%20auditores%20con%20R.pdf</a>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-38.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	