

**PROGRAMA EDUCATIVO:
LICENCIATURA EN ASESOR FINANCIERO
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**

PROGRAMA DE ASIGNATURA: ESTADÍSTICA ADMINISTRATIVA

CLAVE: E-ESAD-1

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante analizará información financiera presente y futura, mediante técnicas estadísticas de análisis y proyección, para contribuir a la toma de decisiones			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Promover el ahorro y educación financiera, mediante acciones de capacitación y la oferta de productos de ahorro e inversión, para fomentar el crecimiento económico regional, y la cultura de ahorro y préstamo			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	2	5.63	Escolarizada	6	90

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. Matemáticas Básicas	10	5
II. Introducción a la estadística	10	5	15
III. Estadística descriptiva	8	20	28
IV. Estadística inferencial	10	22	32
Totales	38	52	90

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
<p>Brindar educación y asesoría financiera a prospectos, socios/clientes, colaboradores y público en general, mediante técnicas de capacitación, comunicación y difusión, y con base en la normatividad aplicable para fomentar las prácticas de la economía social y solidaria, el ahorro y préstamo.</p>	<p>Planear los elementos de la asesoría y educación financiera a través de herramientas de capacitación y planeación didáctica, considerando la población objetivo para guiar las actividades y lograr los objetivos</p>	<p>Diseña una carta descriptiva de la asesoría que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objetivo de la asesoría - nombre de la asesoría - contenido temático - especifica material y equipo de apoyo
	<p>Desarrollar actividades de asesoría y educación y financiera de acuerdo con la planeación establecida, para fomentar las prácticas de la economía social y solidaria, el ahorro y préstamo.</p>	<p>Reproduce los conocimientos empleando distintas técnicas de enseñanza con los prospectos, socios/clientes, colaboradores y público en general mostrando las siguientes habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominio de los temas: - Educación financiera y cultura del ahorro - Marco normativo de las instituciones de ahorro y préstamo - Productos y servicios de la institución - Obligaciones y derechos de los socios/clientes - Función social de las instituciones de ahorro y préstamo - Montos de aportaciones sociales - Emplea la comunicación verbal y no verbal de forma efectiva acorde a la audiencia y escenario - Actitud de servicio capaz de escuchar y aclarar dudas o comentarios. - Inspira confianza para que se sientan con la seguridad de expresar sus dudas. - Optimismo y buen humor <p>y lo documenta con las listas de asistencia.</p>
<p>Diagnosticar la situación financiera actual del cliente/socio, con base en su información y antecedentes financieros, y considerando la</p>	<p>Elaborar estados financieros básicos (estados de resultados, flujo de efectivo, balance general) aplicando las normas de</p>	<p>Integra un reporte de evaluación que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado de resultados integral - Estado de posición financiera

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

normativa aplicable con el propósito de identificar sus áreas de oportunidad, satisfacer sus necesidades y optimizar el uso de sus recursos	información financieras para la preparación de informes financieros que contribuyan a la toma de decisiones de la organización	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de flujo de efectivo - Estados de cambios en el patrimonio contable
	Interpretar la situación económica y financiera de la empresa aplicando las técnicas de análisis financiero para conocer la situación actual de la empresa y apoyar a la toma de decisiones	Integra un reporte que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas financieras, papeles de trabajo de aplicación de razones financieras - Razones financieras simples y estándar - Porcientos integrales - Método horizontal y método vertical - Método DuPont - Tendencia - Estados financieros estáticos, dinámicos y mixtos - Punto de equilibrio - Método de regresión lineal y método de correlación - Números índices
Diagnosticar la situación financiera actual del cliente/socio, con base en su información y antecedentes financieros, y considerando la normativa aplicable con el propósito de identificar sus áreas de oportunidad, satisfacer sus necesidades y optimizar el uso de sus recursos	Elaborar estados financieros básicos (estados de resultados, flujo de efectivo, balance general) aplicando las normas de información financieras para la preparación de informes financieros que contribuyan a la toma de decisiones de la organización	Integra un reporte de evaluación que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Estado de resultados integral - Estado de posición financiera - Estado de flujo de efectivo - Estados de cambios en el patrimonio contable
	Interpretar la situación económica y financiera de la empresa aplicando las técnicas de análisis financiero para conocer la situación actual de la empresa y apoyar a la toma de decisiones	Integra un reporte que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas financieras, papeles de trabajo de aplicación de razones financieras - Razones financieras simples y estándar - Porcientos integrales - Método horizontal y método vertical - Método DuPont

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

		<ul style="list-style-type: none"> - Tendencia - Estados financieros estáticos, dinámicos y mixtos - Punto de equilibrio - Método de regresión lineal y método de correlación - Números índices
Gestionar planes estratégicos que permitan a las unidades estratégicas de negocio optimizar sus recursos y fomentar el crecimiento económico regional y bienestar social.	Proponer planes financieros estratégicos con base en las necesidades y el diagnóstico realizado con el apoyo de herramientas digitales, con la finalidad de contribuir a la toma de decisiones	<p>Elabora un plan estratégico que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reporte de las diferentes alternativas de inversión debidamente fundamentadas. - Informe de la simulación de los escenarios: que incluya la evaluación y papeles de trabajo - Flujos de efectivo. - Cálculos e indicadores financieros. - Estados financieros básicos y complementarios pro-forma. - Propuesta de proyecto de inversión estratégico.
	Ejecutar planes y estrategias financieras para la correcta aplicación, evaluación y seguimiento de los recursos de los entes económicos.	<p>Elabora un proyecto que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio de Factibilidad Financiera - Plan de Inversión - Instrumentos de Evaluación Financiera - Métodos de Control y Seguimiento Interno - Análisis de Riesgos Financieros

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I. Matemáticas Básicas					
Propósito esperado	Resolver operaciones matemáticas básicas para dar solución a problemáticas administrativas y financiera					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	5	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Operaciones con número	Comprender el procedimiento para realizar operaciones básicas (Suma, resta, multiplicación y división) con números enteros positivos y negativos.	Calcular operaciones de descuentos y porcentajes en el ámbito financiero	Desarrollar el pensamiento analítico a través de la solución de problemas estadísticos - financieros Ejercer orden y congruencia con responsabilidad y honestidad para el uso de información generada a través de diferentes reportes. Ejercer iniciativa para la creación de nuevos informes
Operaciones con fracciones y números con leyes de los signos	Comprender el procedimiento para realizar operaciones básicas (Suma, resta, multiplicación y división) con números positivos, negativos fraccionarios.	Calcular operaciones de descuentos y porcentajes en el ámbito financiero	
Aproximación y redondeo Porcentajes	Reconocer el concepto y aplicación de aproximación y redondeo en operaciones monetarias	Calcular operaciones de descuentos y porcentajes en el ámbito financiero	
Leyes de exponentes	Identificar el concepto de porcentaje en los cálculos numéricos	Calcular operaciones de descuentos y porcentajes en el ámbito financiero	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Ecuaciones de primer grado	Reconocer las reglas de exponentes en las operaciones algebraicas	Realizar cálculos financieros para el valor del dinero en el tiempo Resolver operaciones financieras con ecuaciones lineales	
Cálculo básico de variables de interés	Reconocer incógnitas en ecuaciones de primer grado Reconocer incógnitas en ecuaciones de primer grado	Realizar cálculos financieros para el valor del dinero en el tiempo Resolver operaciones financieras con ecuaciones lineales	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Solución de problemas Equipos colaborativos Tareas de investigación Ejercicios Prácticos	Pizarrón, Impresos (casos) Computadora Cañón Herramientas y plataformas digitales Software especializado (SPSS, Python, Minitab, Excel)	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante establece operaciones matemáticas pertinentes, comprende y analizan tendencias financieras del entorno del sistema financiero	Elaborará, a partir de un caso de estudio en escenarios administrativos y financieros, un reporte que incluya: Manejo de números enteros y fraccionarios Cálculo de operaciones de descuentos Cálculos de valor del dinero en el tiempo: considerando las leyes de signos y redondeo. Cálculo básico de variables de interés	Casos prácticos Lista de cotejo

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Unidad de Aprendizaje	II. Introducción a la estadística					
Propósito esperado	Administrar datos para contribuir a la toma de decisiones en las áreas administrativas y financieras					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	5	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Conceptos, importancia y campos de aplicación	Comprender el uso y la aplicación de la estadística en el área administrativa	Realizar el diseño de muestras aleatorias o de conveniencia	Desarrollar el pensamiento analítico a través de la solución de problemas estadísticos - financieros
Recopilación de datos.	Reconocer el pensamiento estadístico y sus conceptos Identificar el concepto de muestreo para la obtención correcta de datos	Realizar el diseño de muestras aleatorias o de conveniencia	Ejercer orden y congruencia con responsabilidad y honestidad para el uso de información generada a través de diferentes reportes.
Ordenamiento de datos	Distinguir las diferentes formas de ordenar los datos de la muestra	Ordenar los datos obtenidos	Ejercer iniciativa para la creación de nuevos informes

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Solución de problemas Equipos colaborativos Tareas de investigación Ejercicios Prácticos	Pizarrón, Impresos (casos) Computadora Cañón Herramientas y plataformas digitales Software especializado (SPSS, Python, Minitab, Excel)	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante identifica la aplicación y uso gráficas de tendencias para mejorar la toma de decisiones. Los estudiantes formulan el ordenamiento de datos	Elaborará, a partir de un caso de estudio en escenarios administrativos y financieros, un reporte que incluya: - rango de datos - frecuencia - frecuencia relativa - Intervalo, amplitud, marca de clase - diseño de muestra	Casos prácticos Lista de cotejo

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Unidad de Aprendizaje	III. Estadística Descriptiva					
Propósito esperado	El estudiante podrá evaluar el impacto de los gastos públicos en la economía, la distribución del ingreso, la estabilidad y el crecimiento económico.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	8	Horas del Saber Hacer	20	Horas Totales	28

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Medidas de tendencia central	Describir la media, mediana, moda Expresar la relación que existe entre ellas	Calcular las medidas de tendencia central Interpretar el resultado del cálculo de estas medidas.	Desarrollar el pensamiento analítico a través de la solución de problemas estadísticos - financieros Ejercer orden y congruencia con responsabilidad y honestidad para el uso de información generada a través de diferentes reportes. Ejercer iniciativa para la creación de nuevos informes
Medidas de dispersión	Definir la desviación estándar, varianza, coeficiente de variación y rango	Calcular las medidas de dispersión Interpretar el resultado del cálculo de estas medidas.	
Gráficos estadísticos	Identificar los diferentes tipos gráficos usados en estadística: Polígono de frecuencias Histograma Gráfica de barras Gráfica de líneas Diagrama de Pareto Gráfica de pastel Gráfica de dispersión	Representar la información administrativa mediante los gráficos adecuados	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Práctica demostrativa Equipos colaborativos Ejercicios prácticos	Pizarrón, Impresos (casos) Computadora Cañón Herramientas y plataformas digitales Software especializado (SPSS, Python, Minitab, Excel)	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante establece nuevas formas de recopilación de datos y toma de muestras estadísticas, analiza datos descriptivos y mejora los procesos y la toma de decisiones	Resolverá casos prácticos, relacionados con el campo de la administración, que incluyan: - tablas de distribución de frecuencias, - medidas de tendencia central (media, mediana, moda) - medidas de dispersión (varianza, desviación estándar, coeficiente de variación y rango) - gráficas e interpretación de resultados.	Casos prácticos Lista de cotejo

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Unidad de Aprendizaje	IV. Estadística Inferencial					
Propósito esperado	El estudiante gestionará planes estratégicos que permitan a las unidades estratégicas de negocio optimizar sus recursos y fomentar el crecimiento económico regional y bienestar social.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	22	Horas Totales	32

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Estimación	Describir los criterios para determinar el tamaño de muestra en diferentes tipos de poblaciones	Determinar el tamaño de muestra de diferentes tipos de poblaciones	Desarrollar el pensamiento analítico a través de la solución de problemas estadísticos - financieros Ejercer orden y congruencia con responsabilidad y honestidad para el uso de información generada a través de diferentes reportes. Ejercer iniciativa para la creación de nuevos informes
Distribución de probabilidades	Definir las distribuciones de probabilidad más usuales en la corroboración de hipótesis estadísticas (distribución normal y t de Student)	Validar hipótesis mediante las distribuciones de probabilidad (distribución normal y t de Student) Pronosticar el valor de variables empleando las técnicas de análisis de regresión lineal o promedios móviles.	
Análisis de tendencias	Definir el análisis de regresión lineal Definir el análisis de correlación Definir el método de promedios móviles	Determinar la correlación entre variables	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Demostración Equipos colaborativos Ejercicios prácticos Simulación	Pizarrón, Impresos (casos) Computadora Cañón Herramientas y plataformas digitales Software especializado (SPSS, Python, Minitab, Excel)	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante formula inferencias sobre resultados estadísticos, interpreta datos y tendencias, y generan razonamientos de acuerdo con el análisis de variables estadísticas	Integrará, a partir de una serie de casos prácticos, relacionados con el campo de la administración, un informe que incluya: - Estimación, - Distribución de probabilidades (normal, t de Student) - análisis de regresión - análisis de correlación. - Promedios móviles - Interpretación de resultados"	Casos prácticos Lista de cotejo

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Lic. en Actuaría, Ing. Industrial, Lic. en Economía, Ing. en Gestión Empresarial, Lic. en Administración, Lic. en Economía, Lic. en Finanzas, Lic. en Matemáticas, Lic. en Contabilidad	Manejo de herramientas didácticas para enseñanza-aprendizaje, de evaluación, técnicas de manejo de grupos.	Seis años de experiencia con análisis de datos, interpretación de variables estadísticas y proyecciones. Dos años de experiencia docente, preferentemente en nivel superior. · Contar con acreditación pedagógica y didáctica, en instituciones de reconocido prestigio

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Berenson, M., Levine, D., y Krehbiel, T.	(2006)	Estadística para administración	México	Pearson	
Triola, M.	(2009)	Estadística	México	Pearson	
Budnick, F.	(2007)	Matemáticas aplicadas para administración, economía y ciencias sociales	México	Mac Graw Hill	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
CFA Institute	(2024)	The Use of Statistics in Finance	https://m.youtube.com/watch?v=rC6k6Foo3Ng
Frank J. Fabozzi	(2024)	Statistics for Finance: A Practitioner's Guide	https://www.wiley.com/en-us/Probability+and+Statistics+for+Finance-p-9780470400937
Mark J. Berman	(2024)	Métodos estadísticos en finanzas	https://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-77827-3
Timothy C. Urdan	(2024)	Estadística aplicada a los negocios y la economía	https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/statistics-for-business-and-economics/P200000006288/9780137335428

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	