

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
MÓDULO	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA		
Clave:			
Horas y créditos:	Teóricas: 32	Prácticas: 32	Estudio Independiente: 32
	Total de horas: 96		Créditos: 6
Tipo de módulo:	Teórico	Teórico-práctico X	Práctico
Competencia(s) del perfil de egreso que desarrolla o a las que aporta.	<p>Domina las técnicas econométricas para hacer proyecciones económicas y financieras, lo cual realiza de forma técnica y realista.</p> <p>Conoce técnicas estadísticas que describan e infieran el comportamiento de fenómenos económicos-financieros para estimar correlaciones, probabilidades, riesgo, muestras y pruebas de hipótesis.</p>		
Responsables de elaborar y/o actualizar el programa:	Dr. José Luis Hernández Juárez		
Fecha de	Elaboración: 24 de febrero 2020	Actualización: 24 de febrero 2020	
2. PROPÓSITO			
<p>Proporcionar a los alumnos los conocimientos necesarios para la ordenación y descripción de datos, así como los instrumentos para el análisis exploratorio de los mismos y su interpretación, de tal forma que puedan resolver casos prácticos y de toma de decisiones bajo incertidumbre.</p>			
3. SABERES			
Teóricos:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocer los conceptos y métodos relevantes de la estadística descriptiva; como técnica o método de obtención de datos, elaboración de información y análisis de los datos cuantitativos y cualitativos. 		
Prácticos:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mediante el uso de la estadística descriptiva, convierte los datos en información útil para el análisis y la toma de decisiones. 		
Actitudinales:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disposición de parte del alumno para aprender y utilizar los métodos y técnicas para aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad. 		
4. CONTENIDOS			
<p>1. CONCEPTOS BÁSICOS</p> <ol style="list-style-type: none"> a. La importancia de la información b. Herramientas cualitativas y cuantitativas c. Definición de estadística d. Estadística descriptiva e inferencial e. La observación estadística f. Escalas de medición g. Las fuentes de datos: secundarias y primarias h. Errores en la obtención de datos <p>2. ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Etapas del análisis exploratorio de datos b. Organización de los Datos c. Distribución de frecuencias d. Medidas de tendencia central e. Medidas de posición f. Medidas de dispersión g. Medidas de forma <p>3. NUMEROS ÍNDICE</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tipos de números índice. 			

- b. Construcción de números índice
- c. Índices de agregación ponderada
- d. Deflación de series históricas

4. ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN

- a. Origen del método
- b. Funciones poblacional y muestral
- c. Formas funcionales
- d. Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)
- e. Especificación e Inferencia
- f. Análisis de varianza
- g. Técnica de predicción

5. TEORIA DE LA PROBABILIDAD

- a. Variables aleatorias
- b. Clasificación de los sucesos
- c. Axiomas de probabilidad

6. TECNICAS DE CONTEO

- a. Principio fundamental del conteo.
- b. Diagrama de árbol.
- c. Permutaciones y combinaciones.
- d. Particiones ordenadas.

5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS

Actividades del docente:

Presenta el programa de estudios y la planeación didáctica a los estudiantes.
 Establecer las normas de conducta durante la clase.
 Exponer los contenidos teóricos fundamentales de los temas.
 Utilizar material audiovisual como apoyo a la docencia y para incentivar la participación.
 Preparar material e implementar estrategias que permitan alcanzar los propósitos del curso.
 Resolver problemas aplicados al ámbito de la economía y las finanzas.
 Plantear problemas prácticos del algebra lineal.
 Asesor a los alumnos durante el proceso de aprendizaje y del desarrollo sus trabajos.
 Propiciar la exposición de temas individuales o en equipo.

Actividades del estudiante:

Asistir puntualmente a todas las clases programadas.
 Cumplir en tiempo y forma con las actividades encomendadas.
 Solucionar problemas para la integración del aprendizaje de las matemáticas.
 Participar activa y críticamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
 Demostrar su nivel de captación de conocimientos.

6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

6.1. Evidencias de aprendizaje	6.2. Criterios de desempeño	6.3. Calificación y acreditación
Tareas y trabajos	Resolver los problemas asignados y entregar los trabajos en medios electrónicos en la fecha señalada. Calidad, limpieza, orden en la solución de ejercicios sobre problemas tratados.	20%
Exámenes parciales	Confirmar a través de este, el nivel de conocimientos obtenidos. Calidad, limpieza,	30%

	orden en la solución de ejercicios sobre problemas tratados.	Se aplicarán 3 exámenes parciales, los cuales serán promediados.
Examen final.	Confirmar a través de este, el nivel de conocimientos obtenidos. Calidad, limpieza, orden en la solución de ejercicios sobre problemas tratados.	50%
Participaciones	También se tomará en cuenta la asistencia, participación y el comportamiento en clase.	
Asistencia.	Asistir puntualmente a todas las clases programadas, la cual será tomada al inicio de la clase. Retardo , Se permitirá entrar al aula una vez iniciada la clase hasta con un margen de 10 minutos. El alumno deberá contar con al menos el 80% de las asistencia para acreditar la materia y/o tener derecho a examen ordinario.	

6.4. Medios de registro y medición de las evaluaciones

Lista de asistencia, registro de calificaciones, lista de cotejo, carpeta docente.

7. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía básica

- Andeson, David; Sweeney, Dennis; y William, Thomas: “Estadística para Administración y Economía”. International Thomson Editores, 7ª edición.
- Lind, Douglas; Marchal, William; y Wathen, Samuel: “Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía”. McGraw-Hill, 12ª edición.
- Mendenhall, William y Reinmuth, James: “Estadística para administración y economía”. Grupo Editorial Iberoamérica, 3ª edición.
- Montiel, Ana María; Rius, Francisca; Barón López, Francisco Javier: “Elementos básicos de Estadística Económica y Empresarial”. Ed. Prentice Hall.
- Webster, Allen: “Estadística aplicada a los negocios y la economía”. McGraw-Hill, 3ª edición.

Bibliografía complementaria

- Kazmier, Leonard J.: “Estadística aplicada a la administración y la economía”. McGraw-Hill, serie schaum.
- Núñez del Prado Benavente, Arturo: “Estadística básica para planificación”. Siglo XXI editores.
- Stevenson, William. J.: “Estadística para administración y economía”. Editorial Harla.

8. PERFIL DEL PROFESOR

El profesor deberá contar con una sólida preparación académica en las ciencias formales, preferentemente de carreras tales como ingeniería, matemáticas, economía, actuaría, normal superior en ciencias lógico-matemáticas. El nivel mínimo de estudios: Maestría, preferentemente haber cursado una maestría en el área económico-administrativa.

Experiencia profesional: Práctica docente continua, impartiendo materias afines, preferentemente con estudios de didáctica y pedagogía.