

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
MÓDULO	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y PROBABILIDAD		
Clave:			
Horas y créditos:	Teóricas: 40	Prácticas: 24	Estudio Independiente: 16
	Total de horas: 80	Créditos: 5	
Tipo de módulo:	Teórico	Teórico-práctico X	Práctico
Competencia(s) del perfil de egreso que desarrolla o a las que aporta.	Conoce los fundamentos de las técnicas estadísticas descriptiva y la inferencia para la proyección y análisis económico.		
Responsables de elaborar y/o actualizar el programa:	Dr. José Luis Hernández Juárez.		
Fecha de	Elaboración: 20/05/2016	Actualización:	
2. PROPÓSITO			
Identificar, calcular e interpretar datos a través de la estadística descriptiva y la teoría de la probabilidad, para resolver casos prácticos y apoyar los cursos de investigación y de toma de decisiones bajo incertidumbre, además de servir de antecedente para los cursos de econometría, teoría de juegos y formulación y evaluación de proyectos.			
3. SABERES			
Teóricos:	Conoce y aplica los conceptos básicos de la estadística como técnica o método de obtención de datos y elaboración de información y análisis de los datos cuantitativos y cualitativos.		
Prácticos:	Mediante el uso de la estadística descriptiva, convierte los datos de distintas naturaleza en información útil para el análisis y la toma de decisiones. Aplica la teoría de la probabilidad para la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.		
Actitudinales :	Capacidad para aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad. Capacidad de gestión, análisis y síntesis.		
4. CONTENIDOS			
UNIDAD I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA ESTADÍSTICA			
1. Ramas de la estadística. 2. Redondeo de datos. 3. Representaciones estadísticas.			
UNIDAD II. ESTADISTICA DESCRIPTIVA			
1. Distribuciones de frecuencia. 2. Medidas de tendencia central.			

3. Medidas de dispersión y variación.

UNIDAD III. NUMEROS ÍNDICE

1. Tipos y construcción de números índice.
2. Índices de agregación ponderada.
3. Deflación de series históricas.
4. Índices de comercio exterior.

UNIDAD IV. ANALISIS DE REGRESIÓN y CORRELACIÓN

1. Análisis de regresión.
2. Análisis de correlación.

UNIDAD V. TEORIA DE LA PROBABILIDAD

1. Variables aleatorias
2. Clasificación de los sucesos.
3. Axiomas de probabilidad.

UNIDAD VI. TECNICAS DE CONTEO

1. Conocer y aplicar el principio fundamental del conteo.
2. Construir diagramas de árbol.
3. Obtener las permutaciones y combinaciones dado un espacio muestral.

5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS

Actividades del docente

- Establecer las políticas del curso
- Respetar el horario del curso y la forma de evaluarlo.
- Cumplir el temario y el número de horas asignadas al curso.
- Asesorar y guiar el trabajo de las unidades de aprendizaje.
- Retroalimentar el trabajo de los alumnos.
- Preparar material y utilizar estrategias que permitan alcanzar los propósitos del curso.
- Asistir a todas las sesiones y estar a tiempo.
- Mantener el control dentro del aula y fomentar el trabajo en equipo.
- Mantener una actitud de respeto y tolerancia a los estudiantes.

Actividades de estudiante

- Asistir puntualmente
- Contar con asistencia mínima de 80%
- Cumplir con las actividades encomendadas, entregando con calidad en tiempo y forma los trabajos requeridos
- Participar activa y críticamente en el proceso de enseñanza aprendizaje

6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

6.1. Evidencias de aprendizaje	6.2. Criterios de desempeño	6.3. Calificación y acreditación
<ul style="list-style-type: none"> • Contar con la asistencia mínima de 80% • Serie de ejercicios y problemas a resolver individualmente y por equipo • Examen parcial escrito 	<ul style="list-style-type: none"> • Claridad y limpieza en los reportes de ejercicios realizados • Demostrar la aplicación del contenido de los cursos • Nivel de comprensión lectora y expresión textual y oral • Cuidado del lenguaje al hablar y de la ortografía al escribir 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en clase 10% • Prácticas 10% • Exámenes parciales: 80% • Evaluación final: Se promedia con ordinario

1.4. Medios de registro y medición de las evaluaciones

- Lista de asistencia
- Carpeta del docente

7. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía Básica:

1. William. J. Stevenson. Estadística para administración y economía. Editorial Harla, p.3-22.
2. William Mendenhal. Introducción a la probabilidad y la estadística. Grupo Editorial Iberoamérica, pp. 1-30.

Bibliografía Complementaria:

1. Leonard J. Kazmier. Estadística aplicada a la administración y la economía. McGraw-Hill, serie schaum, pp. 65-88.
2. Arturo Nuñez del Prado Benavente. Estadística básica para planificación. Siglo XXI editores, pp. 90-141.

8. PERFIL DEL PROFESOR

- Con nivel mínimo de maestría
- Habilidades analíticas y cuantitativas.