

PROGRAMA DE CURSO

Nombre de la asignatura: Estadística	Ciclo: primavera 2024
Profesor(a): M.C. Vianney Janice Cupiche Herrera vianney.cupiche@uiqmroo.edu.mx	Clave: TUAL- 208
Objetivo general: Que el alumno tenga conocimientos y herramientas teóricas y prácticas sobre la estadística paramétrica y no paramétrica aplicadas a las ciencias sociales. Objetivos específicos: a) Conocer los enfoques teóricos que diferencian la estadística b) Identificar teóricamente los conceptos básicos de estadística descriptiva, así como sus aplicaciones. c) Comprender desde un punto de vista teórico, gráfico y matemático la inferencia estadística.	Horas: 48 Créditos: 6
Antecedentes académicos: Informática	
Articulación con otras experiencias formativas del mapa curricular Relación vertical y horizontal con otras asignaturas: Taller de elaboración y evaluación de proyectos, taller de verano de vinculación. Taller de gestión y seguimiento de proyectos	
Competencias generales y específicas a desarrollar: Con esta asignatura los estudiantes aprenden el manejo de la estadística básica a través de ejemplos enfocados al estudio del sector turismo en México y la Región de Quintana Roo, y la aplicación de los conceptos básicos en lo que se refiere a la estadística descriptiva.	
Contribución al perfil de egreso: Podrán comprender, estructurar y manejar los datos para la toma de decisiones ante cualquier circunstancia laboral.	

Temario

Sem.	Tema/Objetivo/Subtemas	Actividades de aprendizaje	Bibliografía
Tema 1: Introducción a la Estadística			
Objetivo: Emplea la estadística como herramienta para organizar, resumir, y transmitir información, así como estimar comportamientos de su entorno que le permitan una mejor toma de decisiones, favoreciendo su pensamiento crítico.			
I	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de la misión y visión institucional y su relación con la materia y la carrera. - Presentación del programa del curso. - Evaluación diagnóstica de conocimientos. - Presentación de resultados de la evaluación diagnóstica y comentarios. 	<p>Exposición del profesor</p> <p>Resolver evaluación diagnóstica</p>	SIGC y Programa del curso 2024
I	<i>Ceremonia intercultural de apertura de Ciclo</i>		

Sem.	Tema/Objetivo/Subtemas	Actividades de aprendizaje	Bibliografía
II	1.1 Elementos estadísticos: Estadística descriptiva e Inferencial. <ul style="list-style-type: none"> • Población • Muestra • Datos • Variable y sus tipos 	Exposición del profesor -Ejercicio práctico	Gómez, (2012), Pp: 24-26
III	1.2. Técnicas de recolección de datos: <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Entrevista • Observación • Experimentación • Documental • Metanálisis o revisión sistemática de estudios 	Exposición del profesor -Ejercicio práctico	Gómez, (2012), Pp: 24-26 Harrison (2011)
	1.3 Técnicas de Muestreo: <ul style="list-style-type: none"> • Probabilístico • No probabilístico 	Exposición del profesor	Pérez-Tejada, (2007), Pp:181-210 Levin- Rubin, (2010), Pp: 238-244
Tema 2: Descripción gráfica de un conjunto de datos			
Objetivo: Que el alumno use las representaciones tabulares y gráficas para comprender situaciones de su contexto, permitiéndole una toma de decisiones consciente e informada.			
IV y V	2.1 Representación tabular mediante distribución de frecuencias: <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia Absoluta • Frecuencia Acomulada • Frecuencia Relativa 	-Exposición por parte del profesor	Gómez, (2012), Pp: 24-26
VI	2.2. Determinación de las clases de datos agrupados.	Exposición del profesor	Gómez, (2012), Pp: 24-26
VI	Observación de clase		
VII y VIII	2.3. Criterios, representación y análisis de gráficas.	Exposición del profesor El estudiante:	Gómez, (2012), Pp: 252-274

Sem.	Tema/Objetivo/Subtemas	Actividades de aprendizaje	Bibliografía
	<ul style="list-style-type: none"> • Histogramas • Polígono de frecuencia • Circular • Ojiva <p>2.4. 10 reglas para realizar mejores figuras</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Hacer reportes de lecturas asignadas -Ejercicio práctico 	<p>Gómez, (2012), Pp: 331-3343</p> <p>Rougier et al. (2014)</p>
IX	<p>Evaluación del primer parcial</p> <p>Retroalimentación del primer parcial</p>		
<p>Tema 3: Medidas estadísticas</p> <p>Objetivo: Demuestra generalizaciones de comportamientos, así como sesgos en diferentes poblaciones objeto de cualquier ámbito presente en su entorno, por medio del uso creativo de las medidas de tendencia central y dispersión.</p>			
X y XI	<p>3.1. Medias de tendencia central para datos simples y agrupados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media • Mediana • Moda • Sesgo 	<ul style="list-style-type: none"> -Exposición por parte del profesor -Ejercicio práctico 	<p>Gómez, (2012), Pp: 350-382</p>
XII y XIII	<p>3.2. Medidas de dispersión para datos simples y agrupados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rango • Desviación media • Varianza • Desviación estándar 		<p>Levin-Rubin, (2010) Pp: 236:288</p> <p>Guerrero, (2002), Pp: 253:261</p> <p>Siegel, (1979), Pp: 38-83</p>
XIV	<p>Evaluación del segundo parcial</p> <p>Retroalimentación de la evaluación del segundo parcial</p>		
<p>Tema 4. Comportamiento de dos variables</p> <p>Objetivo: Que el alumno examine el comportamiento de datos bivariados con modelos matemáticos en situaciones de su contexto para la toma responsable de decisiones.</p>			
XV	4.1. Representación	-Exposición por parte del profesor	Gómez, (2012), Pp: 594
XVI	4.2. Regresión lineal Ceremonia del Cierre de Ciclo	-Ejercicio práctico	Gómez, (2012), Pp: 598-607

Sem.	Tema/Objetivo/Subtemas	Actividades de aprendizaje	Bibliografía
XVII	-Evaluación comprensiva -Retroalimentación de la evaluación		

Evaluación

Criterios y procedimientos de evaluación y acreditación	Porcentaje
1. Evaluaciones parciales. Primera evaluación parcial (tema y subtema, valor, semana 9 y 13)	20%
2. Una evaluación comprensiva en la semana XVII (evalúa aspectos prácticos y teóricos)	20%
3. Valores: puntualidad, respeto hacia compañeros, profesores y entornos ambientales y sociales; responsabilidad en entrega de trabajos; actitud de trabajo cooperativo; integración de temáticas de otras asignaturas o experiencias fuera de clase al proyecto semestral y/o trabajo en el aula.	10%
4. Interculturalidad: Asistencia: al menos el 80% de las sesiones del semestre Participación (especialmente con base en las lecturas dejadas a leer) Tareas y/o ejercicios en clase Proyecto o reporte de viaje de estudios	5 15 10 20
Total	100 %

Perfil del docente: Con Ing., Licenciatura o Posgrado en el que haya tenido experiencia en estadística cualitativa y/o cuantitativa. Estar comprometido con el aprendizaje de los estudiantes, tener habilidades comunicativas para explicar y escuchar, y poner en práctica la interculturalidad.

Bibliografía

Principal

- Gómez Barrientes, 2012. *Elementos de estadística descriptiva*. San José, Costa Rica, Centro America.
- Guerrero, Víctor, 2002, *Estadística básica para estudiantes de economía y otras ciencias sociales*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Levin, R. y Rubin, D., 2010. *Estadística para administración y economía*. Editorial Pearson, México.
- Pérez-Tejada, Haroldo, 2007. *Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud*, México: Cengage learning.
- Siegel, Sidney, 1979. *Estadística no paramétrica. Aplicada a las ciencias de la conducta*. México: Editorial CNEIP
- Rougier, Droettboom, and Bourne. 2014. Ten simple rules for better figures. *PLoS comput Biol* 10(9): e1003833. Doi: 10.1372/journal.pcbi.1003833.
- Harrison, 2011. Getting started with meta-analysis. *Methods in Ecology and Evolution* 2, 1-10.

Complementaria

- Córdova Zamora, 2003. *Estadística: descriptiva e inferencial, aplicaciones*. Distribuidora, imprenta. Editorial Moshera SRL, Lima Perú.

https://www.academia.edu/45028725/ESTADISTICA_Descriptiva_e_Inferencia