



PROGRAMA DEL CURSO

Procedimientos Estadísticos

Docente: José Carlos Muñoz San Juan

Curso: Procedimientos Estadísticos

Área: Área II

Código: 2112

Semestre: Segundo

Sección: A

Año: 2022

Periodos de clase: martes de 19:30 a 21:00, jueves de 19:30 a 21:00 y viernes de 20:15 a 21:00

Clave de matriculación Moodle: 2112A

Correo electrónico: josecarlosmunoz@cunoc.edu.gt

I. PRESENTACION

El curso de Procedimientos Estadísticos forma parte del plan de estudios de la carrera de Trabajo Social, de la división de Humanidades, se encuentra ubicado en el segundo semestre. Tiene como finalidad proveer los instrumentos teóricos y metodológicos elementales de la Estadística Descriptiva a los estudiantes, para analizar, comprender, dominar y resolver operaciones y problemas que se presentan comúnmente.

El curso está integrado por contenidos básicos de Estadística los cuales servirán para facilitar la investigación en la carga académica de la carrera de Trabajo Social. Debido a la naturaleza del curso, se requiere un verdadero compromiso de los alumnos, participando activamente realizando todas las tareas que se le asignen.

El contenido del curso comprende: primera unidad contiene los temas de análisis y descripción de representación de datos, segunda unidad contiene los temas de Medidas de tendencia central, la tercera unidad contiene los temas de medidas de dispersión, la cuarta unidad contiene los temas de la regresión, correlación lineal y distribución de probabilidades.

La metodología prevista para el proceso se realizará vía virtual utilizando recursos como videos y programas para enseñanza y aprendizaje que le permite al docente ser un propiciador del aprendizaje y convierte al estudiante en un ente dinámico obligado a leer, practicar, analizar, discutir y hacer planteamientos, aplicando los instrumentos teórico-prácticos.



II. OBJETIVO CURRICULAR

El curso de Procedimientos Estadísticos integra todos aquellos aspectos de la Estadística que son indispensables para llevar a cabo la recolección, análisis, interpretación y presentación de los resultados obtenidos en la investigación de un fenómeno en particular, así como aquellos elementos de inferencia estadística que promuevan el pronóstico de fenómenos sociales en cada uno de los aspectos propios de la misma en donde corresponda.

III. OBJETIVO DE AREA

Que el estudiante utilice la información estadística como una herramienta indispensable en la toma de decisiones a nivel de fenómenos investigados y aplique las técnicas de análisis e interpretación de datos estadísticos en función de los objetivos del estudio.

IV. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al estudiante la instrucción y guía necesaria para la correcta elaboración de informes estadísticos derivados de investigaciones en particular, con el objeto de facilitar sus futuras responsabilidades estudiantiles y laborales.

V. ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA DOCENCIA

- método inductivo
- demostrativo
- técnica expositiva, interrogativa y dialogo
- investigación documental y bibliográfica.
- Conferencia socializada
- Resolución de ejercicios y casos
- Discusión en grupos controles prácticos
- Enfoque de métodos vía virtual aprovechando recursos computacionales en actividades cotidianas



VI. UNIDADES DE APRENDIZAJE

PRIMERA UNIDAD: Principio del Estudio de Estadística		
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
Establecer la diferencia de estadísticas descriptiva e inferencial para identificar los tipos de datos y evaluaciones que se pueden analizar.	Definición de Estadística: Descriptiva e Inferencial.	Investigación documental sobre definición de estadística descriptiva e inferencial y áreas de aplicación. Presentación de resultados a través de un cuadro comparativo.
Aplicar los medios y tipos de muestro para la recolección de datos utilizando las aplicaciones estadísticas.	Áreas de aplicación Población y Muestra. Métodos de muestreo Tipos de Datos y Escalas de medida: nominal, ordinal, intervalo y razón Recopilación de datos Estadísticos Organización de datos Estadísticos Presentación de datos Estadísticos Distribución de Frecuencias	Ejercicios aplicados a identificación de población, muestra y los métodos de muestreo, de acuerdo temas o tema de interés de los estudiantes.
SEGUNDA UNIDAD Medidas de Tendencia Central		
Desarrollar capacidades y habilidades de los estudiantes para que puedan representar la información recabada en el muestreo a través de las medidas de tendencia central.	Medidas de Tendencia Central CONTENIDOS: Media Aritmética Moda Mediana Media Geométrica Media Armónica	Conferencia socializada Ejercicio para la Tabulación y análisis de datos recopilados en la unidad anterior.



TERCERA UNIDAD: Medidas de Dispersión		
Desarrollar la capacidad de homogenizar datos para informar sobre el grado de representatividad en los análisis estadísticos realizados en los procesos de investigación.	CONTENIDOS: Recorrido. Desviación Estándar y varianza. Coeficiente de Variación	Resolución de casos y evaluaciones de recopilación de datos asociado a los temas anteriores. Actividades de representatividad de datos a nivel social de actividad de muestreo.
CUARTA UNIDAD: Regresión y Correlación Lineal		
Orientar al estudiante para que pueda verificar los supuestos planteados en los procesos de investigación.	CONTENIDOS: Análisis de regresión y correlación Método de mínimos cuadrados	Consolidación de análisis estadístico completo presentado a través de un proyecto final de los temas identificados por los estudiantes.
TOTAL DE ZONA puntos		70
EXAMEN 30 puntos		FINAL
TOTAL 100 puntos.		

VII. NOTA:

1. Es requisito para someterse a examen final, haber cumplido el 80% de asistencia, según el artículo 20 Reglamento de Evaluación y Promoción de los estudiantes del Centro Universitario de Occidente de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
2. El estudiante debe obtener una zona mínima de 31 puntos, para someterse al examen final o recuperación.
3. El curso se aprueba con 61 puntos, siempre que en el examen final se obtenga 5 puntos mínimo del valor total del examen; Art. 27 Cap. IV, Reglamento de Evaluación.



VIII. ACREDITACION

No.	TAREAS	PUNTEO	FECHA DE ENTREGA
1	Investigaciones asignadas en cada unidad Unidad 1: a) Cuadro comparativo, definición de Estadística: Descriptiva e Inferencial y Áreas de aplicación. b) Investigación para aplicar tipos de datos y escalas de medida. Unidad 2: a) Medidas de Tendencia Central Unidad 3: a) Medidas de Dispersión Unidad 4: a) Regresión y correlación lineal	10	
2	Ejercicio y resolución de casos	10	
3	Práctica introductoria	7	
4	Proyecto final Consolidado de temas; Análisis estadístico sobre problemática social.	13	
5	Exámenes parciales	30	
TOTAL DE ZONA			70 puntos
EXAMEN FINAL			30 puntos
TOTAL			100 puntos



IX. BIBLIOGRAFIA

AUTOR	AÑO
LECTURAS BASICAS	
Jack Levin. Fundamentos de Estadística en la Investigación Social. Editorial Harla, 5ª. Edición. México	
Mario F. Triola. Estadística Elemental. Pearson Educación, Séptima Edición.	
Murray R. Spiegel, Probabilidad y Estadística Editorial Mc Graw-Hill 1999.	
Bonilla, Gilberto. Estadística, elementos de estadística descriptiva y probabilidad UCA edición El Salvador, 1999.	
LECTURAS COMPLEMENTARIAS	
Orellana González, René Arturo. Guía de Estadística I.	
Rodríguez, Maritza, Análisis de Diferentes Metodologías para la Medición de la Pobreza 1992.	
E-GRAFIA	
1.	
2.	

Ing. José Carlos Muñoz San Juan
 Carrera Trabajo Social

Vo. Bo MSc. Alicia Judith Alvarado
 Coordinadora área II