



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES

ESTADÍSTICA PARA LAS CIENCIAS SOCIALES

NOMBRE DEL DOCENTE: John Fredy Morales García

AREADE FORMACIÓN: Campo de formación investigativo

ESPACIO ACADÉMICO: Asignatura (X), Grupo de Trabajo (), Cátedra ()

Obligatorio (X) :Básico (X) Complementario () Electivo () Intrínsecas () Extrínsecas ()

CÓDIGO:
22109

NÚMERO DE ESTUDIANTES: 25

GRUPO: 255-1

NÚMERO DE CRÉDITOS: 2

TIPO DE CURSO: TEÓRICO (); PRÁCTICO (); TEO-PRÁC ()

Alternativas metodológicas: Clase Magistral (X), Seminario (X), Seminario – Taller (), Taller (), Prácticas (), Proyectos tutoriados (), Otro: _____

HORARIO: Total Horas Semanales Lectivas: 4 horas

DÍA	HORA	SALÓN
MIÉRCOLES	16:00 a 18:00	Macarena B- SALA DE INFORMÁTICA
VIERNES	12:00 A 14:00	

I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO (¿Por qué?)

Este espacio se consideró necesario dentro de las modificaciones del plan de estudios de la LECS, debido a la importancia de la estadística tanto en las ciencias sociales como en las ciencias de la educación en cuanto al análisis, el diagnóstico, la presentación correcta de los resultados y la interpretación de las tendencias en una serie de datos; estos resultados pueden ser usados ya sea simplemente para describir el comportamiento de una población o para la toma de decisiones.

En el ámbito de las ciencias sociales, la estadística permite analizar de manera rigurosa la realidad social de las diferentes comunidades desde los escenarios demográfico, económico, político, ambiental con el ánimo de conocerlas, describirlas adecuadamente y tomar decisiones efectivas. Es importante el resaltar la importancia que como instrumento adquiere la estadística al dar sustento desde la rigurosidad matemática a las investigaciones de carácter social.

Es importante resaltar la importancia que para el licenciado en ciencias sociales adquiere la comprensión de los métodos y técnicas propias de la estadística ya que la mera existencia de los datos y la información obtenida de los estudios realizados con ayuda de la estadística no garantiza por si sola la interpretación adecuada de los fenómenos sociales, se requiere la intervención de un conocedor del contexto socio político para que a la luz de ese conocimiento se realice un análisis adecuado de la realidad.

Conocimientos previos (requisitos):

Para el desarrollo del curso se requiere que el estudiante tenga como conocimientos previos los descritos en el curso de Pensamiento Lógico Matemático que se pueden resumir en las temáticas: lógica, conjuntos, funciones y solución de problemas.

**II. PROGRAMACION DEL CONTENIDO (¿Qué enseñar?)
OBJETIVO GENERAL**

Presentar al estudiante las herramientas propias de la estadística para la planeación, ejecución e interpretación de situaciones problema enmarcadas en la cotidianidad, usando para tal fin herramientas TIC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar en los estudiantes, una comprensión lógica matemática sobre conceptos y fundamentos básicos, recolección y presentación de datos, propios de la Estadística Descriptiva.
- Desarrollar en los estudiantes, un razonamiento lógico e interpretación sobre la Estadística Clásica para variables discretas y continuas, así como de las medidas de posición y tendencia central, de dispersión, concentración, asimetría y Curtosis.
- Comprender, razonar, interpretar y sintetizar, la problemática social desde un punto de vista de indicadores y manejo de datos.
- Fortalecer los procesos de razonamiento y análisis de escenarios propios de las ciencias sociales desde la correcta comprensión de situaciones probabilísticas.

PROPÓSITOS DE FORMACIÓN

- Formar un sujeto con capacidad de generar procesos significativos de enseñanza que contribuyan a la formación de sujetos con capacidad de interpretar la realidad en la que viven y diseñar propuestas de investigación e intervención para responder a las demandas de la sociedad y la educación.
- Fortalecer los procesos deductivos, inductivos, de abstracción y de generalización propios de las distintas formas del pensamiento para propiciar una actitud crítica frente a la realidad.
- Enriquecer el vocabulario de los estudiantes para que los términos propios de la estadística sean incorporados en sus discursos y escritos.

UNIDADES TEMATICAS Y/O PROBLEMÁTICAS

Sesión	Fecha	Temática	Lecturas/ Metodología
UNIDAD TEMÁTICA 1: I. Estadística Descriptiva			
1	Semana 1 a 5	Construye de forma precisa tablas de frecuencias y gráficos para distribuciones de variables cualitativa/cuantitativa. y calcula las medidas de tendencia central, posición, y dispersión. Desde lo anterior se presentan conclusiones, análisis y propuestas de solución a situaciones puntuales de su vida cotidiana y profesional. Se trabaja con diferentes tipos de gráficos y representaciones de datos con el fin de mejorar los procesos de análisis y encaminar a los estudiantes hacia elementos propios de la investigación y los primeros elementos de la inferencia estadística.	MARTINEZ, Ciro (2012) Estadística y Muestreo. 13a edición. Ecoe ediciones.
UNIDAD TEMÁTICA 2: II. Estadística descriptiva II – (desde la realización de un estudio).			
3	Semana 6 a 10	Se trabajan los pasos necesarios para correcta realización de un estudio estadístico, con miras a resolver una pregunta problemática (pregunta de investigación) en un contexto cercano y específico. Desde ello, los estudiantes trabajan inmersos en los procesos necesarios para lograr su estudio estadístico y se lo orienta hacia la organización de datos, procesos de análisis y, finalmente, presentación y sustentación de conclusiones. En todo el proceso anterior se refuerzan diferentes métodos de investigación y la aplicación directa de lo trabajado en la primera parte del curso.	MARTINEZ, Ciro (2012) Estadística y Muestreo. 13a edición. Ecoe ediciones.
UNIDAD TEMÁTICA 3: III. Elementos probabilísticos.			
4	Semana 11 a 16	Se revisan los principales conceptos probabilísticos desde diferentes técnicas de conteo con el fin de mejorar la capacidad de análisis de datos y situaciones. Así mismo calcula e interpreta probabilidades aplicando las definiciones y fórmulas pertinentes, las distribuciones de probabilidades, variables aleatoria y distribuciones especiales.	MARTINEZ, Ciro (2012) Estadística y Muestreo. 13a edición. Ecoe ediciones.

III. ESTRATEGIAS (¿Cómo?)

Metodología Pedagógica y Didáctica:

Tipo de curso	Horas			Horas Profesor/semana	Total Horas Estudiante/semana	Total Horas Estudiante/Semestre	Créditos
	TD	TC	TA	(TD + TC)	(TD + TC + TA)	X 16 Semanas	
	3	1	2	4	6	96	2

Trabajo sincrónico Directo (TD): trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes.

Trabajo Mediado _ cooperativo (TC): Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.

Trabajo Autónomo (TA): Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.)

IV. RECURSOS (¿Con qué?)

Medios y Ayudas: Espacio físico dotado de computador y pantalla o proyector.

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS BASICOS

MARTINEZ, Ciro (2012) Estadística y Muestreo. 13a edición. Ecoe ediciones.

ELORZA, HAROLDO PÉREZ-TEJADA (2008) Estadística para las ciencias sociales, de comportamiento y de la salud. 3a. ed. Editorial CENGAGE Learning.

TAN S (2012) Matemáticas aplicadas a los negocios, las ciencias sociales y de la vida. Quinta edición. Editorial Cengage Learning.

TEXTOS COMPLEMENTARIOS

LEXUS Editores (2007) Aritmética: Manual de preparación pre-universitaria. JOHNSONBAUGN R (2005) Matemáticas Discretas. Editorial Pearson. QUINTERO Ramiro, Estadística Descriptiva para las Organizaciones, Colombia, Media Print Group S.A.

WALPOLE Ronald E (1992), Probabilidad y Estadística, 4ta Ed. México. McGraw-Hill Interamericana. SPIEGEL Murray R(2002) Estadística, 3ra Ed. México, McGraw-Hill Interamericana.

V. ORGANIZACIÓN / TIEMPOS (De Qué Forma?)

Espacios, Tiempos, Agrupamientos:

La duración aproximada de cada una de las unidades temáticas es de 4 semanas, para un total de 16 semanas de trabajo.

VI. EVALUACIÓN (¿Qué, Cuándo, Cómo?)

Criterios de evaluación:

- Realiza adecuadamente los procesos Organización y representación de datos mediante las diferentes herramientas presentadas en clase teniendo en cuenta las características de la variable.
- Genera conclusiones adecuadas a partir de diversos indicadores como medidas de tendencia central o medidas de dispersión, gráficas, datos atípicos, entre otros.
- Conoce y relaciona adecuadamente elementos probabilísticos con las tareas propias de la labor estadística.
- Presenta un correcto proceso en la elaboración de estudios estadísticos, dando muestra de todos los elementos vistos en clase.

Pérdida por fallas: Es importante recordar a los estudiantes que de conformidad con el artículo 35 del Estatuto Estudiantil: "La asistencia de los estudiantes a las asignaturas no puede ser menor del setenta (70%) por ciento de las horas dictadas. Lo contrario acarrea la pérdida de la asignatura".

Las evaluaciones no presentadas por inasistencia estudiantil podrán ser suplidas siempre que se presente la justificación de fuerza mayor, enfermedad o calamidad validada por la autoridad correspondiente.

	TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
PRIMER CORTE	Primer examen escrito	Semana 5	15%
	Talleres por corte, quices y actividades en clase.	Uno por semana	20%
SEGUNDO CORTE	Segundo examen escrito	Semana 10	15%
	Talleres por corte, quices y actividades en clase.	Uno por semana	20%
TERCER CORTE	Examen Final	Semana 16	20 %
	Talleres por corte, quices y actividades en clase.	Uno por semana	10%

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE : John Fredy Morales García

PREGRADO : Licenciado en Matemáticas

POSTGRADO : Maestría en Educación Matemática.

FIRMA DEL DOCENTE: _____

Fecha de entrega: 1 de febrero de 2024

Correo institucional: jfmoralesg@udistrital.edu.co

