



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**SYLLABUS
PROYECTO CURRICULAR:
TECNOLOGÍA EN
LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS**



ESPACIO ACADÉMICO: **ESTADISTICA DESCRIPTIVA**

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

CÓDIGO: 2016

NUMERO DE ESTUDIANTES:

GRUPO:

NÚMERO DE CREDITOS: 3

TIPO DE CURSO: TEÓRICO PRÁCTICO TEÓRICO - PRÁCTICO

Alternativas metodológicas:

Clase Magistral (X), Seminario (), Seminario – Taller (), Taller (X), Prácticas (), Proyectos tutorados (x),
Otro: _____

HORARIO:

DIA

HORAS

SALON

I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO (El ¿Por Qué?)

La estadística es un área del conocimiento básico que permite poder interpretar el comportamiento datos obtenidos en trabajo de campo o experimentalmente, esta interpretación de esta manera se debe contar cualquier profesional para medir el impacto de las decisiones tomadas, así como para simular situaciones en la implementación de las mismas. Hoy en día se estudia esta asignatura en una amplia y variada gama de disciplinas debido a la presencia y auge de computadores y al constante desarrollo de la aplicación de las matemáticas en áreas tradicionalmente no técnicas.

II. PROGRAMACION DEL CONTENIDO (EI ¿Qué Enseñar?)

OBJETIVO GENERAL

Utilizar los conocimientos estadísticos para resolver problemas y persuadir a los estudiantes de la importancia de esta materia en el campo ingenieril y ciencias a fines.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diferencia perfectamente los modelos más importantes.
- Soluciona problemas haciendo uso de la estadística descriptiva
- Interpreta datos a partir de una muestra
- Utiliza la regresión lineal para interpretar datos
- Reconoce la importancia de las medidas de posición
- Soluciona problemas que involucran una distribución
- Realiza cálculos de probabilidades

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN:

- Utiliza la estadística para interpretar datos para facilitar la toma de decisiones
- Interpreta las variables estadísticas como una herramienta útil en sus diferentes contextos.
- Aplica el conocimiento de las variables estadísticas en la toma de decisiones en situaciones de la vida profesional y otras áreas donde esté involucrado.
- Argumenta las soluciones de situaciones problema y toma decisiones basado en los conocimientos de estadística y probabilidad.

PROGRAMA SINTÉTICO:

Esté se ha dividido en tres unidades generales así:

- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: Aquí involucramos temas relacionados con la toma y análisis de la información, (medidas de tendencia central, medidas de posición y medidas de dispersión)
- ANÁLISIS CONJUNTO DE VARIABLES: Conceptos básicos de probabilidad y distribuciones de probabilidad
- AJUSTE Y REGRESIÓN BIDIMENSIONAL: Espacio dedicado al estudio de ajustes y regresiones

III. ESTRATEGIAS (El Cómo?)

Metodologías

El curso se centra en la enseñanza de las situaciones problema, en donde se trabaja primero de forma individual y luego en grupos los cuales deben comprometerse con el trabajo a investigar, el cual se desarrolla en sesiones y cada una de ellas tiene un taller para despertar el sentido crítico del estudiante (Trabajo extra clase)

Durante el desarrollo del curso se hará uso del material bibliográfico recomendado. De igual forma, se realizarán talleres y lecturas de documentos que han de servir al estudiante, para complementar los fundamentos teóricos dados en clase.

Tipo de Curso	Horas			Horas Profesor/semana	Horas Estudiante/semana	Total horas Estudiante/semestre	Créditos
	TD	TC	TA	(TD + TC)	(TD + TC + TA)	Por 16 semanas	
	3	1	5	4	9	144	3

Trabajo Presencial Directo (TD): trabajo de aula con plenaria para 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, laboratorios, etc.

IV. RECURSOS (Con Qué?)

Medios y Ayudas:

Medios y Ayudas: Se requiere de retroproyectores de acetatos, video beam, Un software Excel o R, para apoyar el trabajo de las clases, talleres elaborados por los docentes e Internet.

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS GUÍA

Walpone, R. (2007). Probabilidad y Estadística para ingeniería y ciencias (8a Ed.). México D.F.: Pearson/Prentice Hall.

Martínez, C. (2000) Estadística para Administración. Bogotá D.C. Editorial Ecoe

Tomeo, V y Uña, I. (2003). Lecciones de estadística descriptiva: curso teórico-práctico. Madrid. Ed. Thomson.

Gil, M. (2006). Ejercicios de Estadística Descriptiva. Madrid, 2006. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.

TEXTOS COMPLEMENTARIOS

Pliego, F. (2004). Introducción a la estadística económica y empresarial: (teoría y práctica). 3ª ed. Madrid: Thomson..
 Perucha, T y Uña, I. (2003). Lecciones de estadística descriptiva: curso teórico-práctico. Madrid: Thomson, 2003.

REVISTAS

Revista Varianza:

<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/estad>

DIRECCIONES DE INTERNET

www.matematicas.net

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=5566>

V. ORGANIZACIÓN / TIEMPOS (¿De qué forma?)

Espacios, Tiempos, Agrupamientos:

Los estudiantes primero deben realizar una investigación individual de cada uno de los temas que se van a tratar en la siguiente clase, para aclarar las dudas que tienen de su lectura previa y el profesor da solución a ellas, para luego, trabajar en pequeños grupo en donde se soluciona el taller planteado por el profesor. Antes de la entrega del taller los grupos disponen de un tiempo con el docente para la solución de las dudas despertadas por la solución del taller.

Semana/ Unidad Temática	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.	X	X	x	x													
2.					x	x	X	X									
Parcial								x									
3.									x	x	X	x					
Parcial													X				
4.													x	x	x	X	
Examen																	x

VI. EVALUACIÓN (¿Qué, Cuándo, Cómo?)

La evaluación es permanente y se lleva a cabo en cada uno de los momentos de aprendizaje, por cada taller con lleva tres parciales (lectura previa, trabajo en clase, trabajo en grupo y socialización) y un examen final.

	TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
PRIMERA NOTA	Trabajo en clase, Quices y tareas realizadas por los estudiantes en la casa, a fin de establecer las falencias en la significación de las nociones abordadas.		5%

SEGUNDA NOTA	<p>Primer parcial</p> <p>Que recoge los temas abordados por el curso hasta este momento del semestre y sus resultados han de servir como punto de partida para la retroalimentación.</p>		15%
TERCERA NOTA	<p>Quices y talleres realizados por los estudiantes sobre temas específicos que permiten establecer un control sobre el nivel de aprendizaje logrado.</p>		10%
CUARTA NOTA	<p>Segundo parcial</p> <p>Aborda las nociones trabajadas por el curso a partir del primer parcial a este momento del semestre. Los resultados son usados en la toma de decisiones con respecto al curso.</p>		15%
QUINTA NOTA	<p>Trabajos en clase y extra clase que permiten al estudiante afianzar las nociones de límite y derivada, quices con el fin de establecer las falencias en el proceso de aprehensión de los conceptos y que estas sirvan como punto de partida para la retroalimentación.</p>		10%
SEXTA NOTA	<p>Tercer parcial</p> <p>Que recoge los temas abordados por el curso hasta este momento del semestre</p>		15%
EXAM. FINAL	<p>Prueba escrita que recoge los temas de mayor relevancia dentro del desarrollo del curso</p>		30%

ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO

- Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en sus dimensiones: individual/grupo, teórica/práctica, oral/escrita.
- Autoevaluación: la evaluación del desempeño del estudiante realizada por el mismo.

- Coevaluación del curso: de forma oral entre estudiantes y docente.
- Evaluación del desempeño docente.

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE :
PREGRADO :
POSTGRADO :

ASESORIAS: FIRMA DE ESTUDIANTES

NOMBRE	FIRMA	CÓDIGO	FECHA
1.			
2.			
3.			

FIRMA DEL DOCENTE

FECHA DE ENTREGA: _____