



CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ASIGNATURA: CURSO DE ESTADISTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL

Objetivo: Formar al participante en las herramientas estadísticas aplicadas en el análisis de los procesos productivos e introducirlo a las técnicas del diseño experimental.

El objetivo del curso de Nivelación de Estadística Industrial es satisfacer algunos problemas interpretativos en el análisis de la información suministrada por el proceso.

Contenido

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y TEORÍA DE LA PROBABILIDAD.

1. Bases de la estadística descriptiva
 - 1.1 Conceptos preliminares
 - 1.2 Herramientas gráficas aplicadas en estadística
2. Teoría de la probabilidad.
 - 2.1 Teoría de la probabilidad.
 - 2.1.1 Regla de la adición
 - 2.1.2 Regla de la multiplicación: Eventos independientes y dependientes
 - 2.1.3 Regla General de la multiplicación
 - 2.1.4 Teorema de Bayes

ESTADISTICA INFERENCIAL

3. Estimaciones
 - 3.1 Modelos discretos y continuos más utilizados.
 - 3.2 Distribución de muestreo
 - 3.3 Intervalos de confianza
4. Prueba de Hipótesis
 - 4.1 Pruebas de hipótesis y tipos de errores.
 - 4.2 Prueba de bondad de Ajuste
5. Modelo de regresión lineal
 - 5.1 Regresión lineal simple y su utilidad
 - 5.2 El coeficiente de determinación, coeficiente de correlación y Tabla de análisis de varianza.



Recursos educativos:

➤ **Bibliografía.**

- MONTGOMERY Douglas C., RUNGER George C. Probabilidad y estadística aplicada la ingeniería. Primera edición Editorial McGraw-Hill. México. 1996
- SHEAFFER Richard L., McCLAVE James T. Probabilidad y estadística para ingeniería. Tercera edición. Grupo Editorial Iberoamericana. México. 1990.
- WALPOLE Ronald E. MYERS Raymond. H. Probabilidad y estadística. Cuarta edición Editorial McGraw-Hill. 1992
- HERRERA Roberto J. Seis Sigma Métodos y sus Aplicaciones. 2005

➤ **Informáticos**

Debido al proceso dispendioso de datos y el análisis de sus resultados se hace importante la utilización de software que permitan la rapidez y eficiencia necesaria para dar respuesta rápida a los requerimientos del mercado hoy día, para lo cual se sugiere:

- Cada estudiante deberá traer a las clases su Computador portátil
- Software Statgraphics®, para el procesamiento y análisis de datos, en cualquiera de sus versiones, preferiblemente 5.0 ò 5.1.(se suministra a los estudiantes).

➤ **Tecnológicos**

- Bases de datos disponibles para consulta e investigación bibliográfica de los temas relacionados con el módulo.
- Internet para consultas generales.
- Video Beam y Equipo de sistemas.

➤ **Físicos**

- Aula de Clases.



**UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA CALIDAD**

➤ **FECHAS Y HORARIOS**

HORARIO: VIERNES 6:00 P.M. - 9:00 P.M.
SÁBADO 8:00 A.M. - 3:00 P.M.

FECHAS: 22,23,29,30, Noviembre 6 y 7 de Diciembre 2013
.BARRANQUILLA,
UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO SEDE NORTE

AL FINAL DEL CURSO SE HARA ENTREGA DEL CERTIFICADO DE APROBACION Y ASISTENCIA,

➤ **COSTOS**

Inversión: \$300.000.00
No aplican descuentos.

➤ **INSTRUCCIONES PARA EL PAGO DE LA MATRICULA**

Favor consignar en la cuenta corriente # 026669999075 de Davivienda, a nombre de FIDUCAFÉ S.A. — FIDEICOMISO UNIATLANTICO y diligenciar el volante de Consignación del banco en la Referencia 1: # de cédula y en la Referencia 2 el código de recaudo: 80230010

Presentar volante de consignación y fotocopia de la cedula al Departamento de Postgrados. Para ser válida su matrícula.