

Carrera:	INGENIERÍA INDUSTRIAL	N° de orden:	11
Asignatura:	Probabilidad y Estadística	Horas cat./sem:	3
Departamento:	Materias Básicas	Horas reloj/año:	72
Bloque:	Ciencias Básicas de la Ingeniería	Nivel:	2
Área:	Matemática		

Objetivos

- Aplicar los conceptos de la estadística descriptiva en el análisis de conjuntos de datos y la formulación de hipótesis estadísticas, utilizando planillas de cálculo y/o programas estadísticos específicos
- Reconocer experimentos y problemas de aplicación en los que interviene el componente aleatorio para calcular probabilidades aplicando propiedades, teoremas e interpretando los resultados obtenidos.
- Aplicar las distribuciones de probabilidad en la modelización de situaciones problemáticas del campo de la ingeniería u otros campos del conocimiento.
- Estimar los parámetros de las variables de interés para caracterizar a poblaciones en estudio aplicando propiedades, teoremas y técnicas estadísticas.
- Plantear pruebas de hipótesis de problemas relacionados con la ingeniería aplicando propiedades, teoremas y técnicas estadísticas.
- Analizar situaciones donde se plantea la relación entre dos variables, evaluar los supuestos teóricos para determinar la factibilidad de aplicación del análisis de regresión y efectuar los cálculos adecuados interpretando los resultados obtenidos.
- Utilizar las TICs y software de aplicación en Estadística para la construcción de conocimiento, para la resolución y simulación de los modelos aleatorios planteados

Contenidos mínimos

- Estadística descriptiva.
- Probabilidad.
- Variables aleatorias. Distribuciones de Probabilidad.
- Inferencia estadística. Estimación de parámetros puntual y por intervalos de confianza. Pruebas de hipótesis.
- Introducción al análisis de regresión.