

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
TÉCNICO UNIVERSITARIO EN QUÍMICA MENCIÓN QUÍMICA INDUSTRIAL

Sigla Asignatura: ESA000	Sigla Carrera: QQI	Hr. Teóricas semana : 2
Asignatura :	ESTADÍSTICA APLICADA	Hr. Prácticas semana: 0
Requisito(s):	Matemática II	Hr. Total semana: 2
OBJETIVO(s) Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:		
1. Manejar los elementos básicos más frecuentes de estadística descriptiva e inferencial.		
2. Manejar en forma correcta las herramientas que entrega el cálculo de probabilidades, ya sea por métodos clásicos o por la utilización de distribuciones de probabilidades en la solución de problemas reales.		
CONTENIDOS:		
1. Elementos de estadística descriptiva. <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de variables. • Representación de variables cualitativas. • Representación de variables cuantitativas. • Estadígrafos de tendencia central. • Estadígrafos de dispersión. 		
2. Correlación y regresión. <ul style="list-style-type: none"> • Índice de correlación de Pearson. • Regresión lineal. 		
3. Elementos de probabilidades. <ul style="list-style-type: none"> • Definiciones básicas. • Propiedades de las probabilidades. 		
4. Variables aleatorias. <ul style="list-style-type: none"> • Distribuciones de probabilidades discretas. • Distribuciones de probabilidades continuas. 		
5. Elementos de muestreo. <ul style="list-style-type: none"> • Métodos de muestreo. • Distribución de las muestras • Error admitido y tamaño de la muestra. 		
6. Contraste de hipótesis. <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas bilaterales. • Pruebas unilaterales. 		
7. Pruebas no paramétricas. <ul style="list-style-type: none"> • Ji Cuadrado. • De Signos. • De Rachas. 		
METODOLOGÍA DE TRABAJO:		
Clases expositivas empleando ayudas audiovisuales.		
EVALUACIÓN:		
Certámenes escritos		
BIBLIOGRAFÍA :		
1. D'OTTONE, H. "Estadística elemental". 18 ^a edición. Editorial Universidad Técnica Federico Santa María. 1976.		
2. SPIEGEL, MURRAY R. STEPHEN S. LARRY J. "Estadística". México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, 2002.		
Elaborado por:	Néstor Salgado	
Aprobado por:	Consejo Normativo de Sedes, Marzo 2004	
Actualizado por:		
Observaciones:		