

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: <ol style="list-style-type: none"> 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: <ol style="list-style-type: none"> 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 : <ol style="list-style-type: none"> 1. D'OTTONE, H. "Estadística elemental". 18ª 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:					