

CALENDARIZACIÓN DE CONTENIDOS

Modalidad Presencial

Asignatura de: Estadística aplicada					Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: Conoce, aplica, analiza e interpreta eficientemente métodos y técnicas de la estadística inferencial y de pronóstico y los utiliza como herramienta para la toma de decisiones, valorando reflexivamente su importancia en los diversos campos de la ciencia, demostrando ética en el manejo de la información.		
Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
I	Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de, estimar los parámetros poblacionales con datos provenientes de una o dos poblaciones	1 Semana	1	2	Introducción a la asignatura. Presentación del silabo. Evaluación diagnóstica. MUESTREO Y DISTRIBUCIONES MUÉSTRALES Muestreo probabilístico: MAS, Muestreo estratificado, muestreo sistemático	Teórico - Práctico	Aula
			2	2	Práctica aula: Muestreo aleatorio y distribuciones muestrales	Práctico	Aula
			3	2	Practica en laboratorio: Muestreo Probabilístico con SPSS	Práctico	Laboratorio de Computo
		2 Semana	4	2	ESTIMACIÓN DE LA PROPORCIÓN DE UNA POBLACIÓN Estimación de la proporción de una población. Calculo del tamaño de muestra para una proporción	Teórico - Práctico	Aula
			5	2	Práctica en aula: Cálculo del tamaño de muestra - Estimación de la proporción de una población.	Práctico	Aula
			6	2	Practica de laboratorio: Estimación de una proporción en SPSS/Excel	Práctico	Laboratorio de Computo
		3 Semana	7	2	ESTIMACIÓN DE LA MEDIA DE UNA POBLACIÓN Estimación de la media de una población (varianza conocida y varianza desconocida). Calculo del tamaño de muestra para una media en una población.	Teórico - Práctico	Aula
			8	2	Práctica aula: Cálculo del tamaño de muestra y estimación de una media.	Práctico	Aula
			9	2	Práctica laboratorio: Estimación de una media con SPSS/Excel	Práctico	Aula
		4 Semana	10	2	ESTIMACIÓN DE LA VARIANZA DE UNA POBLACIÓN Estimación de la varianza de una población. Practica aula: Estimación de la varianza de una población.	Teórico - Práctico	Aula
			11	2	EVALUACIÓN DE DESARROLLO N°1: Semana 1,2,y 3	Práctico	Aula
			12	2	Practica laboratorio: Estimación de una varianza poblacional en SPSS/Excel.	Práctico	Laboratorio de Computo

II	Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de, realizar pruebas de hipótesis con diferentes métodos para una y dos poblaciones a partir de situaciones estadísticas reales.	5 Semana	13	2	HIPÓTESIS Y TIPOS DE PRUEBA DE HIPÓTESIS - MÉTODOS PARA REALIZAR PRUEBAS DE HIPÓTESIS PRUEBAS DE HIPÓTESIS PARA UNA MUESTRA. Prueba de hipótesis de una proporción Prueba de hipótesis de una media con desviación estándar poblacional conocida y desconocida.	Teórico - Práctico	Aula	
			14	2	Práctica aula: Prueba de hipótesis de una proporción y una media con desviación estándar poblacional conocida y desconocida.	Práctico	Aula	
			15	2	Practica laboratorio: Contraste de hipótesis de una proporción y una media con desviación estándar poblacional conocida y desconocida con SPSS o Excel	Práctico	Laboratorio de Computo	
		6 Semana		16	2	Prueba de hipótesis de una desviación estándar o de una varianza PRUEBAS DE HIPÓTESIS PARA DOS MUESTRAS Prueba de hipótesis de dos proporciones.	Teórico - Práctico	Aula
				17	2	Práctica aula: Prueba de hipótesis de una y dos desviación estándar o de una varianza.	Práctico	Aula
				18	2	Práctica laboratorio: Contraste de hipótesis de una desviación estándar o de una varianza en SPSS o Excel	Práctico	Laboratorio de Computo
		7 Semana		19	2	Prueba de hipótesis de dos desviaciones estándar o dos varianzas. Prueba de hipótesis de dos medias independientes con varianza poblacional desconocida Entrega de trabajo de campo (intervalos de confianza y prueba de hipótesis).	Teórico - Práctico	Aula
				20	2	EVALUACIÓN DE DESARROLLO N°2: semanas 4,5 y 6	Práctico	Aula
				21	2	Práctica de laboratorio: Prueba de hipótesis de dos varianzas y prueba de hipótesis de dos medias independientes con varianza poblacional desconocida	Práctico	Laboratorio de Computo
		8 Semana		22	2	Evaluación parcial	Teórico - Práctico	Aula
				23	2	Solucionario de la evaluación parcial. Prueba de hipótesis de dos medias con varianza poblacional conocida y Prueba de hipótesis de dos medias dependientes.	Práctico	Aula
				24	2	Práctica aula laboratorio: Prueba de hipótesis de dos medias con varianza poblacional conocida y prueba de hipótesis de dos medias dependientes.	Práctico	Laboratorio de Computo

III	Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de realizar pruebas de hipótesis no paramétricas e interpretar pronósticos utilizando el análisis de correlación, regresión simple	9 Semana	25	2	ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA Pruebas de bondad de ajuste, Tablas de contingencia: pruebas de independencia y homogeneidad	Teórico - Práctico	Aula	
			26	2	Práctica aula: Pruebas de bondad de ajuste, Tablas de contingencia: pruebas de independencia y homogeneidad	Práctico	Aula	
			27	2	Práctica laboratorio: Pruebas de bondad de ajuste, Tablas de contingencia: pruebas de independencia y homogeneidad	Práctico	Laboratorio de Computo	
		10 Semana		28	2	ANÁLISIS DE CORRELACIÓN SIMPLE Prueba de hipótesis para la correlación, Intervalos de confianza	Teórico - Práctico	Aula
				29	2	Práctica de aula: Prueba de hipótesis para la correlación, Intervalos de confianza.	Práctico	Aula
				30	2	Práctica de laboratorio: Prueba de hipótesis para la correlación, Intervalos de confianza	Práctico	Laboratorio de Computo
		11 Semana		31	2	CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE REGRESIÓN SIMPLE Modelo de regresión lineal. Análisis de regresión lineal. Intervalos de predicción. Coeficiente de determinación.	Teórico - Práctico	Aula
				32	2	Práctica aula: de regresión lineal. Análisis de regresión lineal. Intervalos de predicción.	Práctico	Aula
				33	2	Practica Laboratorio: de regresión lineal. Análisis de regresión lineal. Intervalos de predicción	Práctico	Aula
		12 Semana		34	2	EVALUACIÓN DE DESARROLLO N°3: Semana 8,9,10 y 11 REGRESIÓN MÚLTIPLE, ANÁLISIS DE MULTICOLINEALIDAD. Regresión múltiple , análisis de multicolinealidad y Validación de modelos.	Teórico - Práctico	Aula
				35	2	Practica aula: Regresión múltiple , análisis de multicolinealidad y validación de modelos	Práctico	Aula
				36	2	Practica Laboratorio: Regresión múltiple , análisis de multicolinealidad y validación de modelos	Práctico	Laboratorio de Computo
IV	Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de determinar modelos de regresión múltiple y modelos de series de tiempo; interpretar los resultados del diseño experimental y de control estadístico de procesos, mediante pruebas de comparación y de dos factores	13 Semana	37	2	MODELOS DE SERIES DE TIEMPO Series de Tiempo, Conceptos básicos, Modelos, Componentes, Clasificación. PROMEDIOS MÓVILES Y SUAVIZAMIENTO EXPONENCIAL Promedios móviles y suavizamiento exponencial ANÁLISIS DE TENDENCIA Análisis de tendencia	Teórico - Práctico	Aula	
			38	2	Practica aula: Series de Tiempo, Conceptos básicos, Modelos, Componentes, Promedios móviles y suavizamiento exponencial	Práctico	Aula	
			39	2	Práctica laboratorio: Proyección de la tendencia, Análisis de la Tendencia. Análisis de estacionalidad	Práctico	Laboratorio de Computo	

		14 Semana	40	2	DISEÑO DE EXPERIMENTOS. DEFINICIONES Y PRINCIPIOS BÁSICOS ANOVA: Diseño completamente al azar (dca) y Modelo de clasificación de una variable en bloques completamente aleatorizado.	Teórico - Práctico	Aula
			41	2	Practica aula: ANOVA de un factor y con bloques completamente aleatorizado	Práctico	Aula
			42	2	Practica Laboratorio: Diseño de experimentos con SPSS y Excel	Práctico	Laboratorio de Computo
		15 Semana	43	2	EXPERIMENTO FACTORIAL AXB Conceptos básicos de diseños factoriales. ANOVA de dos factores sin repetición. ANOVA de dos factores con repetición.	Teórico - Práctico	Aula
			44	2	Practica aula: ANOVA de dos factores sin repetición. ANOVA de dos factores con repetición	Práctico	Aula
			45	2	Practica Laboratorio: ANOVA de dos factores con repetición, ANOVA de dos factores y sin repetición EVALUACIÓN DE DESARROLLO N°4: Semanas 12,13,14 y 15	Práctico	Laboratorio de Computo
		16 Semana	46	2	Evaluación final	Teórico - Práctico	Aula
			47	2	Solucionario del examen final	Práctico	Aula
			48	2			