

Maestría: ADMINISTRACION EN SISTEMAS DE SALUD

Materia: TENDENCIAS Y SISTEMAS DE SALUD EN MEXICO

Clave: PE-MAS101

Horas: 5

Modalidad: EJECUTIVA

Cuatrimestre: PRIMERO

OBJETIVO

Al finalizar el curso, el estudiante será capaz de aplicar los diversos tópicos matemáticos en el planteamiento y resolución de problemas del ámbito empresarial, a través del uso e interpretación de modelos que le permitirán sustentar y apoyar el proceso de la toma de decisiones.

	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3
TEMAS	ENCUADRE (ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA Y NORMATIVA SOBRE EL PROCESO DE EVALUACION) UNIDAD I ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA 1.1.- Procesamiento estadístico de datos (recolección, organización, presentación, análisis e interpretación de datos). 1.2.- Distribuciones de frecuencias. 1.3.- Presentación gráfica. 1.4.- Medidas de tendencia central. 1.5.- Medidas de dispersión. 1.6.- Teorema de Tchebyshev. 1.7.- Regla empírica. UNIDAD II TEORÍA DE LA PROBABILIDAD 2.1.- Introducción. 2.1.1.- Enfoques de probabilidad. 2.1.2.- Espacio muestral. 2.1.3.- Eventos simples y compuestos. 2.1.4.- Leyes de probabilidad. 2.1.5.- Tablas de contingencia. 2.1.6.- Teorema de Bayes.	2.2.- Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad. 2.2.1.- Variable aleatoria. 2.2.2.- Clasificación de las variables aleatorias. 2.2.3.- Distribuciones de probabilidad discretas. 2.2.4.- Distribuciones de probabilidad continuas. 2.2.5.- Esperanza matemática. 2.2.6.- Momentos con respecto al origen y a la media. 2.2.7 La varianza de una variable aleatoria UNIDAD III ESTADÍSTICA INFERENCIAL 3.1.- Pruebas de hipótesis. 3.1.1.- Introducción. 3.1.2.- Prueba de hipótesis para la media de la población y las proporciones. 3.1.3.- Prueba de hipótesis para la diferencia entre dos medias o dos proporciones. 3.2.- Regresión lineal y correlación. 3.2.1.- Análisis de regresión lineal simple. 3.2.2.- Regresión múltiple.	3.3.- Métodos no paramétricos. 3.3.1.- Aplicaciones de ji cuadrada. 3.3.2.- Otras pruebas no paramétricas. 3.4.- Análisis de varianza. 3.5.- Control estadístico de la calidad. 3.6.- Matemáticas financieras. UNIDAD IV INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES 4.1.- Origen y desarrollo. 4.2.- Enfoque de modelado en la investigación de operaciones. 4.3.- Programación lineal. 4.4.- Administración de proyectos. 4.5.- Introducción a la teoría de decisiones. 4.6.- Introducción a la teoría de juegos.
	No.	ACTIVIDADES EN EL AULA VIRTUAL:	
1	Los alumnos entregaran reportes de lectura; estos consisten, por normativas institucional, únicamente mapas conceptuales, cuadros sinopticos, ensayos y super nota, veáse en el manual de inducción.		
2	La aplicación del examen será la última semana del termino de la materia (semana 3), el dia de aplicación sera unicamente el dia viernes y podrá realizarse entre 8:00 a.m. y 10:00 pm. Con una duración de 60 minutos.		

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION

1er Trabajo	20%
2do Trabajo	20%
3er Trabajo	20%
Examen	40%
Total	100%
Escala de calificación	8- 10
Mínima aprobatoria	8