



ESCUELA DE FORMACIÓN CONTINUA

1- NOMBRE DE LA CARRERA: LICENCIATURA EN GESTIÓN DE SEGUROS

2- NOMBRE DE LA ASIGNATURA: ESTADÍSTICA

Código: 2508

Ciclo anual: 2021

Ciclo cuatrimestral: Primer cuatrimestre

3- CUERPO DOCENTE:

Profesor a cargo de la asignatura: Ing. María Eugenia Varando

Integrantes de la cátedra:



4- ASPECTOS ESPECÍFICOS

- a. Carga horaria total: 64 hs.
- b. Carga horaria semanal: 4 hs.
- c. Carga horaria clases teóricas: 2 hs.
- d. Carga horaria práctica disciplinar: 2 hs.
- e. Carga horaria práctica profesional:
- f. Ubicación de la asignatura en el plan de estudios: N°9
- g. Correlatividades Anteriores: 2504

5- PROGRAMA

a. Fundamentación del marco referencial del programa

Revisar los temas básicos de probabilidad y estadística. Revisar conceptos básicos de teoría de conjuntos para abordar el estudio de probabilidad. Optimizar la ejercitación de probabilidad, estadística y regresión.

b. Contenidos previos

Conocimientos de Matemática y Matemática Financiera.

c. Contenidos mínimos

Organización y resumen de los datos. Medidas de dispersión. Datos agrupados. Medidas de tendencia central calculadas a partir de datos agrupados. Cálculo de probabilidad de un evento. Espacio muestral y sucesos. Axiomas de probabilidad. Probabilidad condicional e independencia teorema de bayes. Distribución de probabilidad: binomial, normal y de poisson. Regresión y correlación lineales. Ecuación de regresión.

d. Objetivos generales

Revisar los temas básicos de probabilidad y estadística. Revisar conceptos básicos de teoría de conjuntos para abordar el estudio de probabilidad. Optimizar la ejercitación de probabilidad, estadística y regresión.

e. Objetivos específicos

f. Unidades Didácticas

Unidad 1: ESTADISTICA DESCRIPTIVA.

Contenido temático por unidad:

Recolectar, ordenar y presentar datos en forma apropiada para exponer información y para su análisis a través de cuadros y gráficos, así como calcular e interpretar una serie de medidas con las que podrá describir un conjunto de datos. Medidas de Tendencia Central y Posición. Promedios



(Media aritmética, medida ponderada, modo). Medidas de Posición (Mediana, Fractiles: cuartiles, deciles, percentiles). Medidas de dispersión: Absolutas (Rango, desvío medio, variancia y desvío estándar) y Relativas: coeficiente de variación. Medidas de Forma: Asimetría y Curtosis.

Unidad 2: INTRODUCCION AL CALCULO DE LAS PROBABILIDADES

Contenido temático por unidad:

Definir la probabilidad según distintos enfoques, así como calcular probabilidades utilizando las reglas de operaciones básicas. Podrá diferenciar entre probabilidad objetiva y subjetiva. Reglas de adición: eventos mutuamente excluyentes y no excluyentes. Regla del Producto: Eventos independientes y dependientes. Probabilidad Condicional Teoría de la Probabilidad Total. Regla de Bayes.

Unidad 3: PROBABILIDAD Y VARIABLES ALEATORIAS DISCRETAS

Contenido temático por unidad:

Describir y analizar el comportamiento de variables aleatorias, que quedan definidas en el marco de experimentos o fenómenos aleatorios. Variable aleatoria discreta: esperanza matemática, variancia, función de distribución, función de distribución acumulativa. Distribuciones discretas de probabilidad: binomial, Pascal, hipergeométrica y Poisson.

Unidad 4: PROBABILIDAD Y VARIABLES ALEATORIAS CONTINUAS

Contenido temático por unidad:

Describir y analizar el comportamiento de ciertas variables aleatorias continuas. Variable aleatoria continua: esperanza matemática, variancia, función de densidad, función acumulativa. Distribuciones continuas de probabilidad: normal, normal estandarizada.

Unidad 5: SUMA DE VARIABLES ALEATORIAS

Contenido temático por unidad:

Aplicaciones de las propiedades de la esperanza matemática y la variancia a partir de la definición de variables aleatorias como combinación lineal de dos o más variables o generadas a partir de la suma de n valores de una variable y dadas las condiciones, también podrá realizar cálculos de probabilidades bajo la curva normal.

g. Bibliografía General:

- Probabilidad y Estadística, Murray R. Spiegel

h. Metodología de la Enseñanza

La materia será dictada vía MS Teams, con una clase teórico practica cada semana. Se utilizarán presentaciones, pizarrones interactivos, guías de ejercicios a desarrollar en clase, y guías de ejercicios complementarios para que el alumno pueda aplicar los conocimientos adquiridos durante la clase. Los canales de Mensajería de Miel, Foros e email institucional serán complementos para que el



alumno pueda realizar consultas al docente, como así también, que puedan realizar un trabajo colaborativo con el grupo para potenciar el aprendizaje.

i. Criterios de evaluación

La escala en porcentajes y notas finales para la aprobación / desaprobación que utilizaremos será la siguiente:

<i>PUNTAJE OBTENIDO</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>NOTA FINAL</i>
<i>6 puntos</i>	<i>60%</i>	<i>4</i>
<i>7 puntos</i>	<i>70%</i>	<i>5-6</i>
<i>8 puntos</i>	<i>80%</i>	<i>7-8</i>
<i>9 puntos</i>	<i>90%</i>	<i>9</i>
<i>10 puntos</i>	<i>100%</i>	<i>10</i>

Dos evaluaciones: Parcial 1 y Parcial 2. Un trabajo práctico obligatorio. Un único recuperatorio (Solo podrá recuperarse uno solo de los dos Parciales).



6- CRONOGRAMA DE CLASES Y EXAMENES

a. Diagrama de Gantt

Contenidos / Actividades / Evaluaciones

SEMANAS

Nº de Unidad / Parciales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
UNIDAD 1	X														
UNIDAD 1		X													
UNIDAD 2			X												
UNIDAD 2				X											
UNIDAD 3					X										
UNIDAD 3						X									
CLASE DE CONSULTA							X								
1 PARCIAL								X							
UNIDAD 4									X						
UNIDAD 4										X					
UNIDAD 5											X				
UNIDAD 5												X			
2 PARCIAL													X		
DEVOLUCION DE NOTAS Y CLASE CONSULTA														X	
RECUPERATORIO Y CIERRE DE NOTAS															X



7- CONDICIONES GENERALES PARA LA APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA

a. Asistencia: 75%

b. Regularidad: Cumplir con el requisito de asistencia. Obtener en ambas instancias parciales entre seis y cuatro puntos.

c. Evaluación: Quienes aprueben ambos exámenes parciales con 7 (siete) o más puntos, tendrán a Promocionada la asignatura. Aquellos que obtengan menos de 7 (siete) en una de estas dos instancias podrán recuperarla al final del cuatrimestre para aprobar la asignatura. Quienes obtengan entre 6 (seis) y 4 (cuatro) puntos en las instancias parciales tendrán por cursada la materia y podrán presentarse al examen final. Los que obtengan menos de 4 (cuatro), en ambas instancias tendrán que recurrar.