



Curso: Teoría de Probabilidades 157021

Texto guía: Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. Walpole, Myers, Myers, Ye; edición 9.

Clase	Sesión	Tema
1	1.1-1.2	Contrato didáctico. Panorama general. Procedimientos de muestreo; recolección de datos
2	1.3	Medidas de localización: la media y la mediana de una muestra
3	1.4	Medidas de variabilidad
4	1.5-1.7	Datos discretos y continuos. Modelado específico, inspección específica y diagnósticos gráficos. Tipos generales de estudios estadísticos
5	2.1-2.2	Espacio muestral. Eventos
	Quiz	
6	2.3	Conteo de puntos muestrales
7	2.4-2.5	Probabilidad de un evento. Reglas aditivas
8	2.6	Probabilidad condicional, independencia y regla del producto
9	2.7	Regla de Bayes
10		Taller en clase
11		Primer parcial
12		Entrega de parcial – Socialización de notas
13	3.1-3.2	Concepto de variable aleatoria. Distribuciones discretas de probabilidad
14	3.3	Distribuciones de probabilidad continua
15	3.4	Distribuciones de probabilidad conjunta
16	4.1	Media de una variable aleatoria
	Quiz	
17	4.2	Varianza y covarianza de variables aleatorias
18	4.3	Medias y varianzas de combinaciones lineales de variables aleatorias
19	4.4	Teorema de Chebyshev
20		Taller en Clase
21		Segundo parcial
22		Entrega de parcial – Socialización de notas
23	5.1-5.2	Introducción y motivación. Distribuciones binomial y multinomial
24	5.3-5.4	Distribución hipergeométrica. Distribuciones binomial negativa y geométrica
25	5.5	Distribución de Poisson y proceso de Poisson
26	6.1-6.2	Distribución uniforme continua. Distribución normal
	Quiz	
27	6.3-6.4	Áreas bajo la curva normal. Aplicaciones de la distribución normal
28	6.5-6.6	Aproximación normal a la binomial. Distribución gamma y distribución exponencial
29	6.7-6.9	Distribución Chi Cuadrada. Distribución beta. Distribución logarítmica normal
30		Taller en clase
31		Tercer parcial
32		Entrega de parcial – Socialización de notas



Metodología

- ✚ Para el curso se han elegido un texto guía. Los alumnos deberán leer con anticipación a cada clase el material indicado y resolver los problemas propuestos de dicho texto.
- ✚ El profesor desarrollará en clase los elementos teóricos y con el objeto de ilustrar la teoría expuesta, resuelve algunos ejemplos y/o ejercicios propuestos en la planificación del curso.
- ✚ El Departamento de Matemáticas programará horarios de asesorías, las cuales estarán a cargo de los docentes que orientan la asignatura; la programación de éstas se dará a conocer oportunamente en la página web del Departamento de Matemáticas.
- ✚ Esta materia tiene **4 créditos**. Un **crédito** supone un mínimo de 3 horas semanales de estudio; de esta manera, este curso requiere de un mínimo de 12 horas semanales que se distribuyen así: **4 horas de clase** y **8 horas semanales de trabajo independiente del estudiante**.

Sistema de Evaluación

Para dar cumplimiento al reglamento Académico de la Universidad de Pamplona y teniendo en cuenta el desarrollo virtual del semestre, el curso contempla las siguientes modalidades de evaluación:

1. Las evaluaciones correspondientes al 15%, 15% y 10% del primer, segundo y tercer corte respectivamente, se obtendrán del promedio aritmético de los quices y talleres descritos en el calendario.
2. Las evaluaciones correspondientes al 20% de cada uno de los cortes, consiste en un examen escrito en forma individual.

Nota. Las evaluaciones se construirán teniendo como referente la teoría expuesta y los ejemplos desarrollados en clase.

3. Teniendo en cuenta el acuerdo No. 186 del 02 de diciembre de 2005 parágrafo cuarto, el estudiante que por algún motivo (Accidente, enfermedad o calamidad familiar) no pueda realizar alguna de las evaluaciones nombradas anteriormente, tendrá que presentar una excusa debidamente justificada al director de departamento dentro de los cinco días hábiles siguientes al hecho, con el propósito de permitirle el desarrollo de la actividad pendiente.