

PLANIFICACIÓN DE CURSO
Segundo Semestre académico 2024

I. ACTIVIDAD CURRICULAR Y CARGA HORARIA

Asignatura:	Introducción a la Estadística	Código: ICO1302
Semestre de la Carrera:	Semestre II	
Carrera:	Ingeniería comercial	
Escuela:	Escuela de Ciencias Sociales	
Docente(s):	Mariana Díaz Otazo	
Ayudante(s):	Tamara Ramos M. Sección 1: jueves 10:15 -11:45 h Eder Arriagada C. Sección 2: martes 12:00 -13:30 h	
Horario:	Sección 1: lunes 08:30 -11:45 h Sección 2: lunes 12:00-13:30; 14:30-16:00h	

Créditos SCT:	6
Carga horaria semestral ¹ :	180 horas
Carga horaria semanal:	10 horas

Tiempo de trabajo sincrónico semanal:	6 horas
Tiempo de trabajo asincrónico semanal:	4 horas

II. RESULTADOS U OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS ESTE SEMESTRE

1)	Comprender las bases conceptuales de los métodos estadísticos básicos utilizados en el área de las ciencias económicas y administrativas.
2)	Aplicar los métodos estadísticos para el análisis de la información e interpretación de resultados.
3)	Comprender y utilizar un lenguaje técnico-estadístico en el contexto de las ciencias económicas y administrativas.

¹ Considere que 1 crédito SCT equivale a 30 horas de trabajo total (presencial/sincrónico y autónomo/asincrónico) en el semestre.

III. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

UNIDAD 1: Estadística descriptiva				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
1 12/08	<i>Introducción al curso /</i> Estadística descriptiva: Tablas de frecuencias	Herramientas de Estadística descriptiva: Tablas de frecuencias	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación	
2 19/08	Estadística descriptiva: Estadígrafos de posición y de dispersión	Herramientas de Estadística descriptiva: Estadígrafos.	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación	
3 26/08	Estadística descriptiva: Estadígrafos de dispersión y forma	Herramientas de Estadística descriptiva: Estadígrafos.	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación	Test formativo
4 02/09	Estadística descriptiva: Representaciones gráficas	Herramientas de Estadística descriptiva: Representaciones gráficas.	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación	Test formativo
5 09/09	Prueba 1 (30%) – Estadística Descriptiva <i>Entrega de resultados 23 de septiembre</i>			
Semana de Aprendizaje Autónomo y Autocuidado 16 al 21 de septiembre				
6 23/09	Herramientas de estadística descriptiva	Taller de datos de procedimiento estadístico computacional	Aplicación de contenido a través de procedimiento estadístico computacional	

UNIDAD 2: Introducción a Probabilidades				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
7 30/09	Combinatoria	Técnicas de combinatoria: Permutación, combinación y variación	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación combinatoria	
8 07/10	Introducción a Probabilidades	Introducción a Probabilidades /axiomática y teoremas /probabilidad condicional /probabilidades totales	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación probabilidades	Test formativo
9 14/10	Prueba 2 (25%) – Combinatoria y Probabilidades <i>Entrega de resultados 28 de octubre</i>			

UNIDAD 3: Variables aleatorias y Funciones de distribución				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo sincrónico	Tiempo asincrónico (trabajo autónomo del o la estudiante)	
10 21/10	Variables aleatorias y eventos aleatorios	Variables aleatorias: distribución normal	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación	Entrega avance de informe estadístico (5%)
11 28/10	Variables aleatorias y eventos aleatorios	Variables aleatorias: distribuciones binomial y Poisson	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación	
12 04/11	Introducción a la Inferencia estadística	Inferencia estadística Teorema central del límite.	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación	
13 11/11	Prueba 3 (30%) – Variables aleatorias e Introducción a Inferencia <i>Entrega de resultados 25 de noviembre</i>			
14 18/11	Pruebas de hipótesis	Pruebas de hipótesis basada en una muestra	Revisión de material de clase / Guía de ejercitación	
15 25/11	Entrega Informe (10%) Pruebas recuperativas (estudiantes con justificación DAE)			

CIERRE DE CURSO	
16 02/12	Examen
17 09/12	Retroalimentación examen y Revisión de situaciones finales
18 16/12	Envío de actas

IV. CONDICIONES Y POLÍTICAS DE EVALUACIÓN

El rendimiento académico de los estudiantes será expresado en la escala de notas de 1,0 a 7,0 hasta con un decimal de aproximación. La nota mínima de aprobación será 4,0.

La evaluación del curso durante el período de clases se realiza mediante Pruebas de Cátedra o Certámenes, y un trabajo de análisis de datos. Cada uno de ellos asignan las siguientes ponderaciones y permiten calcular la Nota de Presentación a Examen (NP):

Instrumento de evaluación:	Ponderación nota de presentación a examen	Nota final
Certamen 1 (C1)	30%	70%
Certamen 2 (C2)	25%	
Certamen 3 (C3)	30%	
Informe estadístico: avance	5%	
Informe estadístico: entrega final	10%	
	Examen	30%

El promedio ponderado de todas las evaluaciones del curso o Nota de Presentación a Examen (NP) asigna un 70% de la nota final, completándose con el examen que equivale a un 30% de la nota final del curso.

Cálculo de la Nota de presentación a examen (NPE):

$$\text{NPE} = C1 \cdot 0,30 + C2 \cdot 0,25 + C3 \cdot 0,30 + \text{informe} \cdot 0,15$$

Cálculo de la nota final de curso (NF): $\text{NF} = \text{NPE} \cdot 0,70 + \text{examen} \cdot 0,30$

Prueba recuperativa. Corresponde a la instancia de evaluación destinada a medir y calificar sólo los contenidos y aprendizajes parciales que un/a estudiante no haya podido rendir en la fecha original en que se hubiera calendarizado un certamen y habiendo presentado razones justificadas en los servicios sociales y estas hayan sido validadas en la instancia respectiva. Se realizará al final del periodo lectivo de clases.

Examen. Instrumento Integrador y cuya calificación pondera 30% de la nota final del curso. Estarán exentos de la obligación de rendir examen, conservando su nota de presentación, los estudiantes que tengan un promedio ponderado igual o superior a 5,0 y asistencia mínima requerida de 75%.

V. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS OBLIGATORIOS

- Anderson, Sweeney & Williams, "Estadística para negocios y economía" (CENGAGE, Learning).
- Walpole, R., Myers, R. 8ª edición 2007. Probabilidad y Estadística. Mc Graw Hill.

VI. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS COMPLEMENTARIOS

- Freund, Miller & Miller, "Estadística Matemática con Aplicaciones" (Prentice Hall).
- Paul Newbold, "Estadística para los Negocios y la Economía", 4ta. Edición, (Prentice Hall).