PLANIFICACIÓN SEMESTRAL DE ASIGNATURA

Segundo Semestre Académico 2025

I. ACTIVIDAD CURRICULAR Y CARGA HORARIA

Asignatura	Teoría Estadística	Código	ICE2302
Semestre de la Carrera	Cuarto Semestre		
Carrera	Ingeniería Comercial		
Escuela	Escuela de Ciencias Sociales		
Docente(s)	Mariana Riquelme		
Ayudante(s)			
Horario	Lun 12:00-13:30 hrs / Jue 14:30-16:00 hrs		

Créditos SCT	6
Carga horaria semestral	180
Carga horaria semanal	10

Tiempo de trabajo sincrónico semanal	4,5 horas
Tiempo de trabajo asincrónico semanal	5,5 horas

II. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Esta actividad curricular tiene como propósito desarrollar en las y los estudiantes competencias para el análisis e interpretación de datos en contextos aplicados a las ciencias económicas, mediante el uso de herramientas propias de la estadística inferencial. Se abordan conceptos fundamentales de estimación puntual y mediante intervalos de confianza, junto con la aplicación de pruebas de hipótesis en diversos escenarios, poniendo énfasis en la toma de decisiones informadas y rigurosas. Asimismo, se introduce el modelo de regresión lineal simple, abordando tanto la estimación de sus parámetros como la validación de los supuestos del modelo, con el fin de analizar relaciones entre variables a partir de datos reales o experimentales.

Mediante el desarrollo del pensamiento crítico y el uso de herramientas estadísticas como apoyo a la toma de decisiones en contextos profesionales la asignatura contribuye al fortalecimiento de habilidades cuantitativas, analíticas y comunicacionales, esenciales para enfrentar y resolver problemas complejos en el ámbito económico.

III. RESULTADOS U OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS ESTE SEMESTRE

RA1:	Comprender los fundamentos conceptuales y metodológicos de la estadística utilizados en el ámbito de la economía.
RA2:	Aplicar los métodos estadísticos para el análisis de la información e interpretación de resultados.
RA3:	Comunicar resultados estadísticos de manera clara y fundamentada en contextos interdisciplinarios, promoviendo el trabajo colaborativo y la toma de decisiones basada en evidencia.

IV. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

UNIDAD 1: *Estadística descriptiva, teoría de probabilidades y variables aleatorias*						
Semana	**Contenidos**	**Resultados de Aprendizaje**	**Actividades de enseñanza y aprendizaje**		**Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa**	**Bibliografía de apoyo**
			Sincrónico	**Asincrónico (trabajo autónomo de/la estudiante)**		
1 18/08 21/08	Introducción: conceptos básicos		Presentación del curso/ Clase de cátedra	Revisión de material de clase		
2 25/08 28/08	Herramientas de resumen y análisis de datos: Tablas de frecuencias, Medidas descriptivas de posición y dispersión y representaciones gráficas.		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación		
3 01/09 04/09	Axiomas y propiedades de probabilidades conjuntistas.		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación	Control 1 Jueves 04 de sep	
4 08/09 11/09	Variables aleatorias y Funciones de distribución de probabilidad. Distribuciones de probabilidad notables para variables discretas y continuas		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación		
5 15/09 18/08			Lunes 15 no hay clases Jueves 18 Feriado	Revisión de material de clase Ejercitación		
6 22/09 25/09	Repaso Prueba 1		Clase de cátedra/ Prueba 1	Revisión de material de clase Ejercitación	Prueba 1 Jueves 25 de sep	

UNIDAD 2: *Inferencia Estadística*						
Semana	**Contenidos**	**Resultados de Aprendizaje**	**Actividades de enseñanza y aprendizaje**		**Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa**	**Bibliografía de apoyo**
			Sincrónico	**Asincrónico (trabajo autónomo de/la estudiante)**		
7 29/09 02/10	Teorema del límite central		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación		
8 06/10 09/10	Intervalos de confianza para estimar media, varianza y proporción y sus diferencias.		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación		
9 13/10 16/10	**Semana de aprendizaje autónomo y autocuidado**					
10 20/10 23/10	Prueba de hipótesis basado en una muestra con varianza conocida y desconocida.		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación	Informe 1 Lunes 20 de oct	
11 27/10 30/10	Prueba de hipótesis basado en dos muestras dependientes e independientes (con varianzas conocidas o desconocidas). Prueba de hipótesis de proporciones.		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación	Prueba 2 Lunes 27 de oct	

UNIDAD 3: ***Modelo de Regresión Lineal***

Semana	Contenidos	Resultados de Aprendizaje	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa	Bibliografía de apoyo
			Sincrónico	Asincrónico (trabajo autónomo de/la estudiante)		
12 03/11 06/11	Regresión lineal simple Estimación del modelo y sus parámetros		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación		
13 10/11 13/11	Pruebas de hipótesis del modelo Pruebas de hipótesis de sus parámetros		Clase de cátedra	Revisión de material de clase Ejercitación		
14 17/11 20/11	Verificación de los requisitos del modelo: Linealidad, Normalidad Homocedasticidad e Independencia.		Clase de cátedra/ Control 3	Revisión de material de clase Ejercitación	Informe 2 Jueves 20 de nov	
15 24/11 27/11	Verificación de los requisitos del modelo: Linealidad, Normalidad Homocedasticidad e Independencia.		Clase de cátedra/ Prueba 3	Revisión de material de clase Ejercitación	Prueba 3 Jueves 27 de nov	
16 01/12 04/12	Evaluación Recuperativa		Clase de cátedra/ Evaluación Recuperativa (Pruebas 1, 2 y 3)	Revisión de material de clase Ejercitación	Evaluación Recuperativa Jueves 04 de dic	
17 08/12 11/12			Examen Final	Revisión de material de clase Ejercitación	Examen (30% NF) Martes 09 de diciembre	
18 15/12 17/12	**Cierre de curso**					

V. MÉTODOLOGÍA Y EVALUACIONES

La metodología a utilizar es activa participativa a través de: i) clases de cátedra para entrega de contenidos teóricos. Se emplearán clases expositivas y vídeo-cápsulas asincrónicas, ii) Seminarios de trabajo, en los que se desarrollarán guías de ejercitación guiadas aplicando los contenidos teóricos, iii) Talleres de análisis de datos utilizando herramientas electrónicas de análisis de datos, tales como Microsoft Excel.

Las evaluaciones del curso corresponden a 3 pruebas, un control y 2 informes de análisis de datos los cuales conforman la NOTA DE PRESENTACIÓN (NP). La NP corresponde al 70% de la NOTA FINAL DEL CURSO.

Además, se considera un examen final que corresponde a un 30% de la NOTA FINAL DEL CURSO.

Por lo tanto, la NOTA FINAL (NF) del curso se calcula de la siguiente forma:

NF = 0,7 x NP + 0,3 x Examen

Fecha	Tipo de Evaluación	Modalidad	Ponderación
25 de septiembre de 2025	**Prueba Parcial 1**	Presencial	25%
27 de octubre de 2025	**Prueba Parcial 2**	Presencial	25%
27 de noviembre de 2025	**Prueba Parcial 3**	Presencial	25%
04 de septiembre de 2025	**Control 1**	Presencial	25%
20 de octubre de 2025	**Informe 1**	Presencial	
20 de noviembre de 2025	**Informe 2**	Presencial	
1 de diciembre de 2025	**Prueba Recuperativa**	Presencial	-
09 de diciembre de 2025	**Examen**	Presencial	**30%**

1. De acuerdo con el reglamento de la Universidad, las notas van de 1.0 a 7.0, redondeando a la décima.
   Es decir, 3.97 = 4.0 y 3.9437 = 3.9.
2. **Nota presentación (NP) = Prueba Parcial 1*25% + Prueba Parcial 2*25% + Prueba Parcial 3*25% + Promedio Controle e Informes*25%.**
3. **Nota Final = NP*70% + Examen*30%.**

Condiciones de Aprobación

a. Sólo se considerará aprobado si Nota Final es mayor o igual a 4.0.
b. Si la nota final es menor a 4,0, el promedio final del curso corresponderá a la nota final.
c. El estudiante que no se presenta a una evaluación deberá justificar su inasistencia en los canales Institucionales para ello. Al final del semestre deberá rendir una prueba recuperativa.
d. En caso de inasistencia a un control previamente justificado, este será reemplazado por la nota de la prueba de la unidad correspondiente.
e. Tener un porcentaje de asistencia de al menos 75%.

Sobre la eximición del curso:

Se eximen de rendir el examen final del curso aquellos y aquellas estudiantes que cumplan con todas las siguientes condiciones:

1. La nota de presentación a examen (NP) sea de 5,0 o superior.
2. Haber rendido todas las evaluaciones individuales.

Sobre la asistencia:

1. La asistencia se pasará en cada uno de los módulos de clases.
2. Tener la consideración que, en caso de inasistencia, todos los contenidos vistos en clase, como las lecturas, controles, tareas, se consideran parte del curso y, por lo tanto, será parte de las evaluaciones.

VI. NORMATIVA DEL CURSO

Inasistencias: El/la estudiante que no se presente a una evaluación presencial y/o una clase obligatoria deberá justificar ante la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE) las razones de su inasistencia, a través del módulo de UCampus asignado para ello. La documentación entregada será evaluada por la unidad mencionada, quien emitirá una resolución, la cual permitirá al estudiante solicitar al o la docente responsable de la asignatura Si la justificación no es entregada en este plazo y a la dirección que corresponde (DAE) o no se constituye como una justificación de la ausencia a cualquier actividad evaluada, será calificada automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

Recomendación General para apelaciones de corrección: Ud. puede solicitar que se le vuelva a corregir una evaluación, por escrito (en una hoja aparte) y adjuntando la evaluación, inmediatamente que ésta le sea entregada (no en otra instancia, no se puede llevar la evaluación y luego volver a pedir recorrección). La recorrección puede ser por errores de suma de puntaje (en cuyo caso se resolverá de inmediato), o bien, pues Ud. considera insuficiente el puntaje asignado a algunas de sus respuestas. En este caso, la petición debe estar justificada en su hoja por escrito, describiendo porque considera que no tiene bien corregida su evaluación, luego se le volverá a corregir toda su evaluación, pudiendo subir o bajar su puntaje original.

Los/as estudiantes tienen derecho a revisión de su evaluación en la modalidad que el curso establezca y que no se revisarán evaluaciones respondidas con lápiz mina o si se usó corrector.

VII. INTEGRIDAD ACADÉMICA

Este curso se rige por las normativas internas de la Universidad tales como el Reglamento de Estudios de Pregrado, Reglamento de Convivencia, entre otros. Se considerarán infracciones a la honestidad académica las siguientes acciones:

- Reproducir o facilitar la reproducción de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica. - Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros.
- Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de instrumento de evaluación.
- Grabar las clases sin la autorización explícita del o la docente y el consentimiento del resto de estudiantes.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0) así también podrían evaluarse otras sanciones si corresponde.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
Obligatorios	
Anderson, Sweeney & Williams, "Estadística para negocios y economía" (CENGAGE, Learning).	Físico, digital
Walpole, R., Myers, R. 8ª edición 2007. Probabilidad y Estadística. Mc Graw Hill.	Físico, digital
Complementarios	
Freund, Miller & Miller, "Estadística Matemática con Aplicaciones" (Prentice Hall).	
Paul Newbold, "Estadística para los Negocios y la Economía", 4ta. Edición, (Prentice Hall).	