

Nombre de la asignatura	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
Asesor	Nora Martínez Martínez
Presentación del asesor	Maestra y Doctorante en Economía por la Facultad de Economía de la UNAM. Tengo un diplomado en Econometría y he participado en la impartición de varios diplomados, entre ellos uno de Planeación y otro en Estadística. Mi labor docente se ha enfocado principalmente al área de métodos cuantitativos.
Semestre	Cuarto
Requisito	Estadística Descriptiva e Indicadores Económicos
Objetivo general de la asignatura	Al finalizar el curso, el alumno realizará estimaciones, planteará hipótesis y realizará pruebas estadísticas sobre problemas de naturaleza económica, a partir de muestras aleatorias.
Contenido	<p>UNIDAD I CONCEPTOS BÁSICOS</p> <ul style="list-style-type: none">I.1 Experimentos aleatoriosI.2 Probabilidad matemática y estadísticaI.3 Principales axiomas y teoremas de probabilidadI.4 Métodos de conteo y combinatoriosI.5 Probabilidad condicionadaI.6 Teorema de Bayes <p>UNIDAD II DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none">II.1 Variables aleatoriasII.2 Función de distribución de una variable aleatoriaII.3 Distribuciones discretas<ul style="list-style-type: none">II.3.1 BinomialII.3.2 PoissonII.3.3 HipergeométricaII.3.4 UniformeII.4 Distribuciones continuas<ul style="list-style-type: none">II.4.1 Normal: determinación del tamaño de la muestraII.4.2 Áreas bajo la curva normalII.4.3 Distribución exponencial

II.5 Aproximación de una distribución

II.5.1 Distribución Normal como aproximación Binomial

II.5.2 Distribución Normal como aproximación a la Poisson.

UNIDAD III INFERENCIA CON MUESTRAS PEQUEÑAS

III.1 Distribución t de Student

III.2 Inferencia respecto a la media poblacional

III.3 Inferencia respecto a la varianza poblacional

UNIDAD IV REGRESIÓN Y CORRELACIÓN LINEAL

IV.1 Modelo probabilística lineal simple

IV.2 Mínimos cuadrados ordinarios

IV.3 Análisis de la varianza

IV.4 Estimación y predicción

IV.5 Análisis de correlación lineal

Metodología de trabajo

Sesiones sabatinas de una hora durante el semestre, cubriendo por lo menos el 80% de asistencia. El tema deberá ser revisado durante la semana, y en clase se abordará una aplicación del tema y se revisarán dudas. Las tareas se entregarán impresas al inicio de la sesión y no se tiene prórroga para la entrega.

Reglamento interno

1. La conducta debe ser adecuada dentro del salón de clases, buscando el respeto mutuo.
2. No se permite ingerir alimentos ni bebidas dentro del salón de cómputo.
3. No se puede hacer uso de dispositivos móviles (celulares, tabletas, etc.).
4. Las tareas copiadas serán anuladas, para todos los que hayan copiado o dejado copiar, no contando como tarea entregada.
5. Recuerden preguntar sus dudas siempre.
6. Compartan sus conocimientos.

Criterios de evaluación

La escala de calificación será de 0 a 10 en tareas y exámenes. **Para tener derecho a calificación y acreditar la asignatura, deberán cubrir el 80% de asistencia, y entregar el 70% de las tareas.** El NP solamente aplica a aquellos alumnos que no fueron evaluados en ninguna tarea o examen. **Podrán presentar un examen final solo aquellos alumnos que tengan 80% de asistencia y hayan entregado**

el 70% de tareas, pero que su calificación sea reprobatoria. Este examen final sustituye el total de la calificación obtenida durante el curso.

Referencias

Anderson, D.R. (et.al.) (2004). *Estadística para Administración y Economía*. México: Thomson.
Wooldridge, J. (2001). *Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno*, México: Thomson.

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
1	11 agosto	Unidad I. Conceptos básicos. 1.1. , 1.2. y 1.3.	Anderson, et. al (2004), cap. 4.	Entrega una copia de las páginas 1- 2 de la dosificación, firmada de enterado con nombre completo y número de cuenta.	Impreso con nombre y engrapado.	11 de agosto.	18 de agosto, al inicio de la clase.	Requisito solamente.		
2	18 agosto	Uso de Excel.		Tarea 1. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	21 de agosto, por correo, 23:00 hrs.	25 de agosto, al inicio de la clase.	1 ero. de septiembre, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
3	25 agosto	Unidad I. Conceptos básicos. 1.4. , 1.5. y 1.6.	Anderson, et. al (2004), cap. 4.	Tarea 2. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	28 de agosto, por correo, 23:00 hrs.	1 ero. de sept., al inicio de la clase.	8 de septiembre, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
4	1 ero. sept.	Unidad II. Distribuciones de probabilidad. 2.1. y 2.2.	Anderson, et. al (2004), cap. 5.	Tarea 3. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	4 de sept., por correo, 23:00 hrs.	8 de sept., al inicio de la clase.	22 de sept., al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
5	8 sept.	Unidad II. Distribuciones de probabilidad. 2.3.	Anderson, et. al (2004), cap. 5.	Tarea 4. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	11 de sept., por correo, 23:00 hrs.	22 de sept., al inicio de la clase.	29 de sept., al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
6	15 sept.	Día inhábil.								
7	22 sept.	Unidad II. Distribuciones de probabilidad. 2.4.	Anderson, et. al (2004), cap. 6.	Tarea 5. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	25 de sept., por correo, 23:00 hrs.	29 de sept., al inicio de la clase.	6 de oct., al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
8	29 sept.	Primer examen parcial.		Evaluación	Examen impreso con sus respuestas a mano.			6 de oct., al inicio de la clase.	Desarrollar el ejercicio solicitado y contestar acertadamente las preguntas. Se tiene hora y media para responder.	30 %
9	6 oct.	Unidad II. Distribuciones de probabilidad. 2.5.	Anderson, et. al (2004), cap. 6.	Tarea 6. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	9 de oct., por correo, 23:00 hrs.	13 de oct., al inicio de la clase.	20 de oct., al inicio de la clase	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
10	13 oct.	Unidad III. Inferencia con muestras pequeñas. 3.1. y 3.2.	Anderson, et. al (2004), cap. 10.	Tarea 7. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	16 de oct., por correo, 23:00 hrs.	20 de oct., al inicio de la clase.	27 de oct., al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6%
11	20 oct.	Unidad III. Inferencia con muestras	Anderson, et. al (2004), cap. 10.	Tarea 8. Aplicación.	Impreso con nombre y	23 de oct., por correo,	27 de oct., al inicio de	3 de nov., al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada.	3.6 %

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
		pequeñas. 3.3.			engrapado.	23:00 hrs.	la clase.		Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	
12	27 oct.	Unidad IV. Regresión y correlación lineal. 4.1. y 4.2.	Anderson, et. al (2004), cap. 14.	Tarea 9. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	30 de oct., por correo, 23:00 hrs.	3 de nov., al inicio de la clase.	10 de nov., al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
13	3 nov.	Unidad IV. Regresión y correlación lineal. 4.3.	Anderson, et. al (2004), cap. 11.	Tarea 10. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	6 de nov., por correo, 23:00 hrs.	10 de nov., al inicio de la clase.	17 de nov., al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
14	10 nov.	Unidad IV. Regresión y correlación lineal. 4.4. y 4.5.	Anderson, et. al (2004), cap. 13.	Tarea 11. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	13 de nov., por correo, 23:00 hrs.	17 de nov., al inicio de la clase.	Por correo durante la semana.	Considerar la información proporcionada. Utilizar EXCEL para desarrollar	3.6 %

Dosificación Modalidad Abierta 2019-I



Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
									el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	
15	17 nov.	Segundo examen parcial.		Evaluación	Examen impreso con sus respuestas a mano.			20 de nov., por correo y en el salón el 24 de nov. al inicio del examen.	Desarrollar el ejercicio solicitado y contestar acertadamente las preguntas. Se tiene hora y media para responder.	30 %
16	24 nov.	Examen final (sólo alumnos con calificación reprobatoria y que tengan 80% de asistencia y 70% de tareas entregadas).		Evaluación	Examen impreso con sus respuestas a mano.			Por correo durante la semana.	Desarrollar el ejercicio solicitado y contestar acertadamente las preguntas. Se tiene hora y media para responder.	