PLAN DE TRABAJO

I. Datos de la institución

Plantel	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA Modalidad: A Distancia	**Grado o Licenciatura**	Licenciatura en Administración

II. Datos del asesor

Nombre	ZÚÑIGA LÓPEZ LUIS FERNANDO	**Correo**	lzuniga@docencia.fca.unam.mx

III. Datos de la asignatura

Nombre	ESTADISTICA DESCRIPTIVA	**Clave**	1142	**Grupo**	8158
Modalidad	Obligatoria	**Plan**	2012	**Fecha de inicio del semestre**	12 de febrero de 2024
Horas de asesoria semanal	4	**Horario**	Lunes: 09:00 - 11:00 hrs Miércoles: 09:00 - 11:00 hrs	**Fecha de término del semestre**	19 de junio de 2024

IV. Contenido temático

TEMA	HORAS		
	Total	**Teoría**	**Práctica**
I. Introducción	4	4	0
II. Estadística descriptiva	18	18	0

III. Análisis combinatorio	4	4	0
IV. Teoría de la probabilidad	16	16	0
V. Distribuciones de probabilidad	18	18	0
VI. Números índice	4	4	0

V. Presentación general del programa

Te doy la más cordial bienvenida a este curso, seré tu asesor en la materia de estadística descriptiva, asistiéndote en tu proceso de aprendizaje y apoyándote en tus dudas o sugiriéndote cómo aprovechar los contenidos en línea. También revisaré el resultado de tus actividades de aprendizaje en tiempo pertinente. Via zoom se tendrán sesiones, 28 feb/9:00 a 11:00 (UI), 04 Mar /9:00 a 11:00 (U2) , 20 mar/9:00 a 11:00 (U3), 8 Abr/9:00 a 11:00 (U4), 29 Abr /9:00 a 11:00 (U5), 06 May /9:00 a 11:00 (U6).

VI. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura

Deberás desarrollar las actividades dentro y fuera de la plataforma, de manera individual y en ocasiones grupalmente según sea el caso, para ello se te proporcionarán instrucciones claras y tiempos precisos. La comunicación será continua, por lo que cada actividad elaborada contará con una retroalimentación de mi parte a través de los medios disponibles en la plataforma con comentarios directos a tus consultas. Al finalizar el semestre presentarás un examen que contempla todos los temas de la asignatura (programa de la asignatura Plan 2012). Debes tener presente que sólo tienes un intento, al terminar ese tiempo se cerrará automáticamente, enviando la calificación obtenida.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Fecha	No. Unidad	No. Actividad	Descripción de la de actividad de acuerdo a la plataforma	Ponderacion
28 de febrero de 2024	UNIDAD 1: Introducción	Act. de aprendizaje 2	Unidad 1. Actividad 2. Adjuntar archivo. Al finalizar el último año, la plantilla de una empresa se compone de la siguiente manera: Conformación de la plantilla de la empresa por edad y antigüedad al finalizar el último año. De 18 a 25 años 35 18 53 Mayores a 25 años 15 26 41 Total 50 44 94 Se contrató a un despacho especializado para realizar un diagnóstico del clima organizacional de la empresa. Con la información anterior contesta lo siguiente: a) ¿Cuál es la población de interés para realizar el diagnóstico del clima organizacional? b) ¿De qué tamaño es la población? c) Si se decidiera realizar el estudio basado en un censo, ¿a cuántos empleados se tendría que entrevistar? d) Si para disminuir el costo y el tiempo del estudio se realizaran entrevistas a un grupo de diez empleados. ¿Cómo propondrías que debiera estar conformada esta muestra	8 %

04 de marzo de 2024	UNIDAD 1: Introducción	Cuestionario de reforzamiento	Cuestionario Introducción 1. -Explica brevemente el propósito de la estadística. 2. Describe en qué consiste una población. 3. Describe en qué consiste una muestra. 4. ¿Cuáles son las limitaciones más importantes para investigar las características de una población? 5. Define qué significa un parámetro y busca por lo menos tres ejemplos. 6. Define qué significa un estadístico y busca por lo menos tres ejemplos. 7. ¿Qué es la estadística descriptiva? 8. ¿Qué es la estadística inferencial? 9. ¿En qué consiste un censo poblacional? 10. ¿Qué es un conteo rápido, dónde y porqué se utiliza? 11. Explica por qué un administrador necesita conocer la materia Estadística. 12. Indica a qué se refiere el concepto de "pensamiento estadístico". 13. Da tres ejemplos de muestras y poblaciones para el estudio de la estadística	6 %
20 de marzo de 2024	UNIDAD 2: Estadística descriptiva	Act. de aprendizaje 1	UNIDAD 2: Estadística descriptiva Act. de aprendizaje 1 Actividad 1 Unidad 2. Actividad 1. Adjuntar archivo. El profesor Domínguez durante los últimos dos semestres ha impartido la materia de Estadística Descriptiva en la carrera de Administración de la FCA. En cada ciclo manejó diferentes criterios de evaluación y quiere determinar cuál benefició más a los alumnos. Las calificaciones finales de los grupos se muestran a continuación: Calificaciones del primer grupo 0.6 5.0 6.6 6.7 0.6 5.7 2.2 7.1 7.5 0.6 1.9 7.4 5.2 7.8 0.7 6.8 0.8 0.6 6.8 5.1 7.8 7.6 0.6 5.3 7.0 6.5 7.0 6.0 0.7 7.1 0.9 8.1 7.6 5.8 5.6 0.9 7.4 3.1 6.9 6.4 0.8 1.8 6.8 6.2 4.7 6.7 6.0 3.8 7.8 8.1 8.4 1.8 0.6 5.2 7.5 7.8 6.4 6.5 0.9 6.5 7.6 7.2 3.6 Calificaciones del segundo grupo Realiza lo siguiente: a) Construye una tabla de frecuencias para cada uno de los grupos de manera que puedan compararse. b) Construye un histograma para cada grupo. c) Realiza un diagrama circular empleando las frecuencias relativas de cada grupo. d) Calcula las medidas de tendencia central de cada grupo utilizando los datos desagrupados. e) Calcula las medidas de tendencia central de cada grupo utilizando los datos agrupados. f) Calcula las medidas de dispersión de cada grupo utilizando los datos desagrupados. g) Calcula las medidas de dispersión de cada grupo utilizando los datos agrupados. h) Realiza un cuadro resumen con las medidas de tendencia central y dispersión de los grupos. i) Con los resultados describe el comportamiento de cada grupo. j) ¿Qué esquema de evaluación fue más benéfico para los estudiante	8 %

01 de abril de 2024	UNIDAD 2: Estadística descriptiva	Cuestionario de reforzamiento	Estadística descriptiva 1. ¿Por qué es necesario organizar un conjunto de datos recopilados? 2. ¿Cuál es la diferencia entre datos nominales y datos ordinales? 3. Define las características de una escala numérica, una escala de intervalo y una escala de razón. 4. ¿Cuáles son los principales elementos para elaborar una tabla de distribución de frecuencias? 5. ¿Cuáles son las principales diferencias entre un cuadro estadístico de trabajo y un cuadro estadístico de referencia? 6. Indica las diferencias entre un diagrama de barras, un histograma y un diagrama circular y sus aplicaciones más frecuentes. 7. ¿Cuáles son las características más importantes de la media o promedio aritmético, la mediana y la moda de un conjunto de datos? 8. ¿En qué consisten los cuartiles, deciles y percentiles en un conjunto de datos? 9. Explica qué es el rango y el recorrido intercuartílico. 10. Describe las fórmulas de la varianza, de la desviación estándar y del coeficiente de variación de un conjunto de datos, así como la interpretación de cada una y sus posibles aplicaciones	4 %
15 de abril de 2024	UNIDAD 3: Análisis combinatorio	Act. de aprendizaje 1	UNIDAD 3: Análisis combinatorio Actividad 1 Análisis combinatorio Actividad 1 1. Unidad 3, actividad 1. Adjuntar archivo. Supóngase que tres clientes de un restaurante olvidan en el interior de éste sus paraguas. La gerencia, que conoce de antaño a las tres personas, decide hacerles llegar sus paraguas, aunque no sabe cuál es el de cada quien, de modo que tendrá que escogerlos al azar. Se desea saber de cuántas formas puede ocurrir que: a) nadie reciba el paraguas correcto. b) dos de los clientes reciban el paraguas correcto. c) los tres clientes reciban el paraguas correcto. Elabora un texto en el que expliques de qué manera se puede responder a estas interrogantes, detallando cómo se aplicarían, de ser el caso, los principios de adición y multiplicación	8 %
17 de abril de 2024	UNIDAD 3: Análisis combinatorio	Cuestionario de reforzamiento	1. Explica brevemente en qué consiste el análisis combinatorio y sus principales aplicaciones. 2. ¿Cuáles son los principios fundamentales de las reglas de conteo? 3. ¿En qué se basa el principio de multiplicación? 4. ¿En qué se basa el principio de adición? 5. Explica brevemente el concepto de factorial y cuál es la ayuda que brindan. 6. ¿En qué consisten las ordenaciones? 7. ¿Qué es una permutación y porqué es importante el orden? 8. Explica la fórmula de una permutación. 9. ¿Qué es una combinación y porqué no es importante el orden? 10. Explica la fórmula de una combinación y sus diferencias con la de una permutación	4 %

22 de abril de 2024	UNIDAD 4: Teoría de la probabilidad	Act. complementaria 1	Apartir de los siguientes conceptos elabora un mapa mental o un cuadro sinóptico resaltando sus principales caracteristica. Probabilidad simple Probabilidad frecuencial probabilidad subjetiva. Probabilidad condicional. Probabilidad marginal Eventos excluyentes y eventos Regla de la adición. Regla de la multiplicación. Tabla de probabilidad conjunta Tabla de contingencia Tabla de probabilidades	5 %
06 de mayo de 2024	UNIDAD 4: Teoría de la probabilidad	Act. complementaria 2	Con el apoyo de diagramas de Venn realiza los siguientes ejercicios y sube la actividad. En un crucero viajan 1 200 personas, de las cuales: • Los 2/3 no toman refresco • Los 4/5 no toman café • 680 no refresco ni café ¿Cuántas personas toman refresco y café? Entre los habitantes de la alcaldía Benito Juárez se realizó una encuesta sobre el uso de dispositivos electrónicos, obteniendo los siguientes datos: - 80% Usa TV. - 90% Laptop. - 60% Tablet. - 2% no usa ninguno de los aparatos anteriores. - 55% tienen los tres aparatos. ¿Qué porcentaje de los encuestados usa uno sólo de estos dispositivos?	5 %
08 de mayo de 2024	UNIDAD 5: Distribuciones de probabilidad	Cuestionario de reforzamiento	Cuestionario 1. Indica la diferencia entre las variables discretas y las variables continuas. 2. ¿A qué se refiere el nivel conceptual y el nivel operacional? 3. Expresa cuáles son las propiedades de una distribución binomial. 4. ¿En qué consiste una distribución de Poisson? 5. ¿En qué casos se utiliza una aproximación de la distribución de Poisson a la binomial? 6. ¿Qué es una distribución de probabilidad de variable continua? 7. Explica las características fundamentales y uso de la distribución normal. 8. Expresa la fórmula de la variable “z” parametrizada de una distribución normal. 9. Explica las características fundamentales y uso de la distribución exponencial. 10. Expresa la fórmula para obtener la probabilidad de éxito de un evento en una distribución exponencial	6 %
20 de mayo de 2024	UNIDAD 5: Distribuciones de probabilidad	Act. complementaria 1	Realiza un mapa mental de los tipos de distrubución, sus caracteristicas, diferencias y aplicación. Subir el archivo a plataforma.	5 %
22 de mayo de 2024	UNIDAD 6: Números índice	Act. de aprendizaje 1	UNIDAD 6: Números índice Actividad 1 6, actividad 1. Adjuntar archivo. Una planta industrial ha desarrollado un catálogo de actividades laborales a través de la cual calcula parte de la nómina. Por el momento desea conocer un índice de cantidad para las horas trabajadas. Los datos disponibles son: Actividad Precio base ($/hora) Horas trabajadas Marzo Junio 1 15 729 842 2 18 632 615 3 27 153 179 4 22 426 316 5 14 519 418 6 16 650 750 7 19 512 562.	6 %

29 de mayo de 2024	UNIDAD 6: Números índice	Cuestionario de reforzamiento	Cuestionario Introducción 1. -Explica brevemente el propósito de la estadística. 2. Describe en qué consiste una población. 3. Describe en qué consiste una muestra. 4. ¿Cuáles son las limitaciones más importantes para investigar las características de una población? 5. Define qué significa un parámetro y busca por lo menos tres ejemplos. 6. Define qué significa un estadístico y busca por lo menos tres ejemplos. 7. ¿Qué es la estadística descriptiva? 8. ¿Qué es la estadística inferencial? 9. ¿En qué consiste un censo poblacional? 10. ¿Qué es un conteo rápido, dónde y porqué se utiliza? 11. Explica por qué un administrador necesita conocer la materia Estadística. 12. Indica a qué se refiere el concepto de "pensamiento estadístico". 13. Da tres ejemplos de muestras y poblaciones para el estudio de la estadística	5 %

VII. Sistema de evaluación

FACTORES	DESCRIPCIÓN	
Requisitos	Las actividades se deben realizar de acuerdo a las indicaciones en la plataforma, donde encontrarás la forma en que debes realizar el envío de cada una de ellas. Dichas actividades en plataforma tienen valores en puntos con base 10, por lo que se tienen que convertir de acuerdo a la ponderación de cada una de ellas. Requisito para la presentación de examen es entregar las actividades el día asignado para obtener la calificación mayor (tiempo máximo de entrega una semana después teniendo como máxima calificación 8). Al finalizar la asignatura presentarás un examen final, que se promediará con los resultados de las actividades.	
Porcentajes	Act. de aprendizaje Cuestionario de reforzamiento Examen Final Act. complementaria TOTAL	30 % 25 % 30 % 15 % 100 %
La calificación final de la asignatura está en función de la ponderación del asesor, no de la que se visualiza en la plataforma. Es necesario solicitar por correo electónico la calificación final al asesor.		

VIII. Recursos y estratégias didácticas

Clases Virtuales (PPT)	(X)
Elaboración de Actividades de Aprendizaje	(X)
Procesadores de Texto, Hojas de Cálculo y Editores de Presentación	(X)
Plataforma Educativa	(X)

Foro Electrónico	(X)
Chat	(X)
Lista de Correos	(X)
Correo Electrónico	(X)
Sitios de Internet	(X)
Plan de Trabajo	(X)