

ASIGNACIÓN DE CALIFICACIÓN.

El promedio de las calificaciones de los cinco períodos se promedia con la calificación del examen final, de primera vuelta en caso de ser aprobatoria de lo contrario presentarás segunda vuelta y la calificación obtenida en éste (aprobatoria o no) se promedió con el promedio de los cinco periodos para obtener la calificación final.

Para tener derecho a presentarte al examen final de primera o segunda vuelta deberás cumplir con el 80% de asistencia anual. El examen extraordinario tiene un valor del 100%.

Es obligación del alumno asistir a la revisión de los exámenes finales y extraordinario de lo contrario no se podrá realizar ninguna modificación a la calificación en caso de existir alguna equivocación.

Si exentas con promedio de 9.0 a 9.4, la calificación final que te corresponderá será 9; si exentas con promedio igual o superior a 9.5 la calificación final será 10.

BIBLIOGRAFÍA

Libro de texto:

- García Mario, (2024). Cuadernillo de estadística y probabilidad. Colegio Franco Inglés A.C. México.

Libro de Consulta:

- Jimenez. M. R. (2019). Probabilidad y Estadística. Bachillerato. Pearson.

ZONA DE ADHESIVO



**COLEGIO FRANCO INGLÉS, A.C.
PREPARATORIA
CLAVE 1034**

Estadística y Probabilidad

Asignatura: optativa de elección

Clave: 1712

Plan de estudios ENP 1996

Ciclo lectivo 2024-2025

Profesor: M en C. Mario A. García García

Expediente UNAM: 06013998

magarcia@colegiofrancoingles.edu.mx

Horario

	L	M	X	J	V
CS	13:30-14:20		11:50-12:40		12:40-13:30

Total de horas por semana: 3 hr

PRESENTACIÓN.

OBJETIVO GENERAL.

El alumno desarrollará habilidades de razonamiento estadístico y probabilístico, a través del planteamiento de un proyecto de investigación del área de su interés , que le permita aplicar técnicas de investigación, simular fenómenos aleatorios y trabajar colaborativamente; para realizar análisis que le permiten comunicar resultados de manera escrita y mediante representaciones gráficas, obtener conclusiones y asumir una postura personal. Desarrollará habilidades de investigación y análisis, a través del desarrollo de un proyecto en el cual delimita un problema de su interés, seleccione el medio para obtener datos reales (diseño de cuestionario o selección de base de datos confiable), aplique técnicas de estadística descriptiva y utilice herramientas tecnológicas , para procesar la información, sistematizarla y analizarla, comunicar resultados con el lenguaje apropiado, obtener conclusiones y asumir una postura personal. Desarrollara el pensamiento probabilístico, al plantear proyectos de investigación que permiten resolver problemas en situaciones donde interviene el azar o la incertidumbre con el fin de estimar la probabilidad de ocurrencia de eventos, mediante la realización de experimentos aleatorios, el uso de recursos tecnológicos para su simulación, y la explicación de los resultados de la probabilidad clásica.

Explicara los fenómenos aleatorios cuya probabilidad puede estimarse mediante las distribuciones aleatorias binomial y normal para medir la incertidumbre, a través del cálculo de probabilidades, por medio de tablas, simulaciones o analíticamente.

METODOLOGÍA

Se define metodología como la forma de trabajar en clase, de tal manera que el estudiante será el principal protagonista durante el proceso de aprendizaje.

El profesor expondrá los procesos que son importantes para la construcción de los conceptos. El estudiante con la guía de las situaciones didácticas diseñadas para este proceso conformará la estructura contextual que da vida a los conceptos. Finalmente el significado geométrico en cada uno de los conceptos lograra que la construcción del conocimiento sea sólida.

Las clases se impartirán de la manera más dinámica posible, motivando la participación de los alumnos Apoyo de la tecnología, como el uso del ipad o teléfono inteligente como herramientas.

ESTRUCTURA TEMATICA

Las unidades temáticas a evaluar en cada periodo son las siguientes, la fecha exacta de examen será asignada por la dirección.

Unidad 1. Estadística para analizar datos del entorno

Componentes básicos de una investigación estadística

- a) Población y muestra
- b) Variables y escalas de medición
- c) Estadística y parámetro

1.2 Datos agrupados: Tablas de frecuencias, medidas de tendencia central, de dispersión, de posición, coeficiente de variación, histograma, polígono de frecuencias, ojiva

1.3 Teorema de Chebyshev y regla empírica

1.4 Datos bivariados: Tabulación, representación gráfica de datos de dos variables, correlación lineal, regresión lineal

Unidad 2. Probabilidad para estudiar la incertidumbre

Fenómenos determinísticos y aleatorios

- a) Espacio muestral de fenómenos aleatorios
- b) Ley de los grandes números
- c) Eventos de un experimento. Simples, compuestos; nulos, seguros, mutuamente excluyentes, independientes

2.2 Técnicas de conteo: principio fundamental del conteo. Notación factorial, ordenaciones, ordenaciones con repetición, permutaciones y combinaciones

2.3 Probabilidad de eventos:

- a) Enfoques: subjetivo, frecuencial, clásico
- b) Unión, intersección, complemento, condicional

2.4 Teorema de Bayes

2.5 Variables aleatorias:

- a) Distribución binomial
- b) Distribución normal

EVALUACIÓN.

ASPECTOS A EVALUAR

Concepto	Porcentaje
Conceptual (examen)	50%
Procedimental (trabajo continuo en clase y participación activa)	45%
Actitudinal	5%

CALENDARIO DE EVALUACIONES:

Las fechas de evaluación de cada uno de los bimestres se muestran a continuación:

CS	
1er	lunes 07 de Octubre
2do	lunes 02 de Diciembre
3er	lunes 17 de febrero
4to	lunes 05 de Mayo

REQUISITOS PARA EXENTAR

Se necesita un promedio anual de 9.0 y 90% de asistencia. Habrá 4 evaluaciones parciales, para obtener la calificación anual.