

# UNIVERSIDAD LA SALLE ESCUELA PREPARATORIA-SANTA TERESA

(Clave de Incorporación: 1397)

### ESTADISTICA Y PROBABILIDAD

Plan 96 actualizado Clave U.N.A.M. 1712 (Asignatura Optativa)

Ciclo: 2025-2026

**Profesor**: César Miguel Jaimes Torres

Grupo: 6050 Salón: 19 Horario (teoría)

Total de horas Teóricas por semana: 3 horas

| Lunes     | 7:10 – 7:50   |
|-----------|---------------|
| Martes    |               |
| Miércoles |               |
| Jueves    | 7:10 – 7:50   |
| Viernes   | 12:10 - 13:00 |

### PRESENTACIÓN:

La Estadística y la Probabilidad se han vuelto requisito indispensable en la vida cotidiana para interpretar una gran variedad de información en diversos campos de estudio. En su entorno una persona encuentra reportes financieros, económicos, médicos y otros que se pueden entender y evaluar con una comprensión básica de estas disciplinas. El estudio de ambas asignaturas representa una secuencia de conocimientos que se enriquecen conforme se avanza en su estudio. Su objetivo es el de brindar a los alumnos conceptos y procedimientos básicos que le permitan continuar su formación matemática, además de adquirir conocimientos de carácter introductorio y propedéutico del estudio de los métodos probabilísticos y estadísticos, así como de sus aplicaciones en diversos campos del conocimiento. Con ello se pretende reforzar el empleo de estrategias, su capacidad de solución de problemas, desarrollo de habilidades y de diversas formas de razonamiento.

### PROPÓSITOS:

Desarrollará habilidades de investigación y análisis, a través del desarrollo de un proyecto en el cual delimite un problema de su interés, seleccione el medio para obtener datos reales (diseño de cuestionarios 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.

Desarrollará el pensamiento probabilístico, al plantear proyectos de investigación que permitan 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 aplicación de resultados de la probabilidad clásica

### **UNIDADES:**

| Unidades   | Horas | Fechas  |
|--|-------|---|
| Unidad I Estadística para analizar<br>datos del entorno  | 48    | PRIMER PERIODO: 11-AGO-25, 14-AGO-25, 15-AGO-25, 18-AGO-25, 21-AGO-25, 22-AGO-25, 25-AGO-25, 28-AGO-25, 29-AGO-25, 10-SEP-25, 04-SEP-25, 05-SEP-25, 08-SEP-25, 11-SEP-25, 12-SEP-25, 18-SEP-25, 19-SEP-25, 22-SEP-25, 25-SEP-25, 26-SEP-25 (20)  SEGUNDO PERIODO: 29-SEP-25, 02-oct-25, 03-oct-25, 06-oct-25, 09-oct-25, 10-oct-25, 13-oct-25, 16-oct-25, 17-oct-25, 20-oct-25, 23-oct-25, 24-oct-25, 27-oct-25, 30-oct-25, 31-oct-25, 03-nov-25, 06-nov-25, 07-nov-25, 10-nov-25, 13-nov-25, 14-nov-25 (21)  TERCER PERIODO: 20-nov-25, 21-nov-25, 24-nov-25, 27-nov-25, 28-nov-25, 01-dic-25, 04-dic-25 (7) |
| Unidad II Probabilidad para estudiar la<br>incertidumbre | 49    | TERCER PERIODO: 05-dic-25, 08-dic-25, 11-dic-25, 05-ene-26, 08-ene-26, 09-ene-26, 12-ene-26, 15-ene-26, 16-ene-26, 19-ene-26, 22-ene-26, 23-ene-26 (12)  CUARTO PERIODO: 26-ene-26, 29-ene-26, 30-ene-26, 05-feb-26, 06-feb-26, 09-feb-26, 12-feb-26, 13-feb-26, 19-feb-26, 23-feb-26, 26-feb-26, 27-feb-26, 02-mar-26, 05-mar-26, 06-mar-26, 09-mar-26, 12-mar-26, 13-mar-26 (19)  QUINTO PERIODO: 19-mar-26, 20-mar-26, 23-mar-26, 26-mar-26, 27-mar-26, 13-abr-26, 16-abr-26, 17-abr-26, 20-abr-26, 23-abr-26, 24-abr-26, 27-abr-26, 30-abr-26, 04-may-26, 07-may-26, 08-may-26, 11-may-26, 14-may-26 (18) |

## **METODOLOGÍA:**

La metodología que seguiremos en este curso es la definición de la terminología que se va utilizando, posteriormente el procedimiento paso por paso de la solución general del tema y en seguida, la explicación variada de ejemplos representativos para obtener la solución de los distintos ejercicios de cada tema.

Es necesario que tengas el máximo de atención en la explicación de los procedimientos para que posteriormente puedas resolver tus tareas y ejercicios en clase, y así tengas un buen desempeño en la materia.

## **EVALUACIÓN:**

### **FACTORES A EVALUAR:**

| 1 Exámenes Parciales   | 40% |
|--|-----|
| 2 Tareas: prácticas, trabajos de investigación y trabajo final (Proyecto Conexiones) | 30% |
| 3 Proyecto en equipo.  | 25% |

## **RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN:**

| Rúbrica Autoevaluación                           | Ponderación |
|--|-------------|
| Entregué todas las tareas de la unidad           | 1%          |
| Obtuve una calificación aprobatoria en el examen | 1%          |
| Participé activamente en clase                   | 1%          |
| Tuve una actitud de interés hacia el aprendizaje | 1%          |
| Asimilé los conceptos y objetivos de la Unidad   | 1%          |

#### PROYECTOS PROGRAMADOS:

### **CONEXIONES SEGUNDO, TERCER Y QUINTO PERIODO**

#### **FORMA DE EVALUAR**

Proyecto Conexiones: 40 %

Tareas, evaluación continua: 55 %

Autoevaluación: 5%

### **REQUISITOS PARA EXENTAR:**

Para exentar el examen ordinario los alumnos y las alumnas deberán obtener como Promedio mínimo Anual 9.0, y haber asistido por lo menos al 80% de las clases de la asignatura correspondiente. Tener el 100% de prácticas realizadas.

### **ASIGNACION DE CALIFICACIONES:**

Las calificaciones de cada período y los Exámenes Ordinarios se expresarán con un número entero y un decimal, con una escala del 0.0 al 10. La calificación mínima aprobatoria es 6.0; cuando el estudiante no demuestre poseer los conocimientos y competencias suficientes en la asignatura, se expresará con un número menor a éste.

El promedio de las calificaciones de los seis periodos se promediará con la calificación del examen de primera o segunda vueltas para obtener la calificación final de la asignatura.

# CALENDARIZACIÓN DE EXÁMENES: FECHAS DE EXAMENES Y ENTREGA DE TRABAJOS:

| PERIODOS   | UNIDADES: Capítulos  | FECHAS   |
|------------|--|--|
| 1º Periodo | Unidad I Estadística para analizar datos del entorno   | 25 ago, 01 sep, 08 sep,                              |
| 2º Periodo | Unidad I Estadística para analizar datos del entorno   | 29 sep, 06 oct, 13<br>oct, 20 oct, 27 oct,<br>03 nov |
| 3º Periodo | Unidad I Estadística para analizar datos del entorno Unidad II Probabilidad para estudiar la incertidumbre | 24 nov, 01 dic, 8<br>dic, 5 ene, 12 ene              |

| 4º Periodo | Unidad II Probabilidad para estudiar la incertidumbre | 26 ene, 9 feb, 16 feb, 23 feb, 2 mar |
|------------|---|--------------------------------------|
| 5º Periodo | Unidad II Probabilidad para estudiar la incertidumbre | 23 mar, 13 abr, 20<br>abr, 27 abr    |

Se harán exámenes parciales para el salón 19 los lunes

### **EXÁMENES FINALES DEL 18 DE MAYO AL 12 DE JUNIO 2026**

### **REFORMA AL CÓDIGO PENAL 2024:**

"La/el docente que imparte la presente materia, en sus opiniones, posturas o críticas, citas o referencias de consulta, por la metodología didáctica que utiliza, por las herramientas pedagógicas de apoyo en la práctica educativa y, el desarrollo de los contenidos que integran el programa de la presente asignatura o por la implementación del modelo educativo de la Universidad, no tiene por objeto obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar, anular o suprimir la orientación sexual, identidad o expresión de género de su alumnado; por ello, partiendo de su derecho de libertad de cátedra, enseña y promueve la construcción de conocimientos con objetividad e imparcialidad, sin censura ni restricciones, propiciando el debate y el análisis de los temas para enriquecer el aprendizaje, sin tener más límite que el respeto a los derechos del estudiantado."

### **BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN:**

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

- Oteyza, Elena, Probabilidad y Estadística. México, Pearson Educación, México, 2015.
- Sanchez, E (2015) Probabilidad y estadística I. México: Grupo Editorial Patria.
- Sanchez, E (2015) Probabilidad y estadística II. México: Grupo Editorial Patria.

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

- 1. Johnson R y Kuby (2008) Estadística elemental. Lo esencial. México. Thompson
- Sanchez O (2010) Probabilidad y Estadística. Mexico. IVIC
   Santos D (2012) Cálculo y estadística. México Santillana. Sanchez O (2010) Probabilidad y Estadística. México: Mc Graw Hill