

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**



SILABO

**ASIGNATURA: ESTADÍSTICA I
SEMESTRE ACADÉMICO: 2022-B**

CALLAO, PERÚ

2022-B

SILABO

I. DATOS GENERALES

1.1	Asignatura	:	Estadística I
1.2	Código	:	1116
1.3	Carácter	:	Obligatorio
1.4	Requisito (nombre y cód.)	:	Ninguno
1.5	Ciclo	:	III
1.6	Semestre Académico	:	2022-B
1.7	N° Horas de Clase	:	5 horas semanales
1.8	N° de Créditos	:	03
1.9	Duración	:	17 semanas
1.10	Docente	:	Dr. Héctor Enrique Martínez Sulbarán
1.10	Modalidad	:	Virtual

II. SUMILLA

Asignatura teórico práctica. El propósito es brindar un marco conceptual y práctico de las metodologías del análisis, procesamiento e interpretación de datos aplicados a la administración. Comprende: conceptos básicos, distribuciones de frecuencias y gráficos, medidas de tendencia central, dispersión y asimetría, distribuciones bidimensionales, correlación y regresión, concepto de probabilidades, variables aleatorias, muestreo y estimación de parámetros. Uso de software para laborar la utilidad de la estadística en la administración.

III. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL DE EGRESO

3.1. Competencia General:

Aplica y demuestra capacidad en el desarrollo de la investigación científica con destreza, habilidad y creatividad, identificando, formulando y resolviendo problemas que se presentan en la administración y participa en equipos de diversas funciones, inter multidisciplinares, para el logro de metas con actitud ética y colaborativa el mejoramiento continuo.

3.2. Competencia de la asignatura:

- Capacidad analítica para identificar , población y muestra, recolección de datos y su interacción entre sí y lo esquematiza.
- Capacidad de interpretación de los conocimientos la presentación de datos; la organización y describe los gráficos estadísticos a partir de las variables.
 - Capacidad de comprender y aplicar las medidas de dispersión, números índices y las distribuciones estadísticas en problemas inherentes a la administración..
 - Capacidad para reconocer , la aplicación de las ecuaciones lineales y cuadráticas como modelos matemáticos para resolver problemas en el área de administración.

3.3. Competencias de Responsabilidad Social:

Capacidad de implementar y aplicar proyectos donde se utilice las técnicas estadísticas para la ejecución de proyectos de responsabilidad social con participación de la comunidad.

IV. CAPACIDAD (ES)

- Capacidad de comprensión de los recursos instrumentales y metodológicos de la estadística para la elaboración de un trabajo de investigación en el contexto de la administración.

- Capacidad de planificar, controlar y evaluar proyectos estadísticos en su organización empresarial.

V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°1: INTRODUCCIÓN LOS ELEMENTOS DE UNA VARIABLE			
Inicio 22/08/22. Termino 17/09/22			
LOGRO DE APRENDIZAJE			
El alumno aprende a identificar, población y muestra, recolección de datos y su interacción entre sí y lo esquematiza			
Producto de aprendizaje:			
El alumno aprende las bases fundamentales en la teoría de la recolección de datos y su interacción entre sí y lo esquematiza.			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	- Introducción a la estadística - Objetivos de la estadística - Elementos básicos de la estadística.	- El alumno conoce los elementos básicos de la estadística	Exposición
SESION 2	- Elementos de una variable - La investigación estadística y etapas	El alumno conoce las etapas de la investigación estadística	Exposición
SESION 3	- Recolección de datos.	El alumno comprende la definición de la recolección de datos .	Taller de resolución de ejercicios.

SESION 4	- Técnicas de recolección de datos	El alumno comprende las Técnicas de recolección de datos	Exposición
----------	------------------------------------	--	------------

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 2: PRESENTACIÓN DE DATOS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS LÓGICA

Inicio 19/09/22 Término 15/10/22

Logro de aprendizaje:
El alumno interpreta de los conocimientos la presentación de datos; la organización y describe los gráficos estadísticos a partir de las variables

Producto de aprendizaje:
El alumno resuelve problemas con los conocimientos aprendidos de organización e interpretación de datos en gráficos estadísticos

No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	- Presentación de datos. Organización - Representación de datos, tablas estadísticas	El alumno describe las características de las tablas estadísticas	Taller de resolución de ejercicios.
SESION 2	- Los gráficos estadísticos	El alumno fundamenta la construcción de los gráficos estadísticos	Exposición
SESION 3	- Reducción de datos - Estadígrafos de posición: la media; mediana; cuartiles, Q1; Q3; moda; media geométrica	El alumno discierne las diferencias entre media , media geométrica y mediana e identifica los cuartiles	Exposición
SESION 4.	- __Examen Parcial	El alumno elabora el examen.	Examen.

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°3: MEDIDAS DE DISPERSIÓN. NÚMEROS ÍNDICES.

Inicio 17/10/22 Término 12/11/22			
LOGRO DE APRENDIZAJE El alumno comprende las medidas de dispersión, números índices y las distribuciones estadísticas en problemas inherentes a la administración			
Producto de aprendizaje: El alumno aplica las distribuciones estadísticas en problemas en la administración.			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	- Medidas de dispersión: rango; desviación media; varianza; desviación estándar	El alumno aplica las Medidas de dispersión de forma asertiva	Exposición
SESION 2	- Números índices	El alumno identifica números índices	Taller
SESION 3	- Distribución bidimensional - Bidimensional discreta - Intervalos; valor absoluto -	El alumno reconoce una distribución bidimensional	Exposición
SESION 4	- Valores medios - Varianza y covarianza	El alumno identifica las medidas dispersión	Taller

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°4: Inecuaciones , ecuaciones en los números reales	
Inicio 14/11/22. Término 10/12/22	
LOGRO DE APRENDIZAJE El alumno plantea y construye inecuaciones y ecuaciones aplicando el conocimiento en modelos matemáticos que simulan una situación de la vida real	

Producto de aprendizaje:

El alumno plantea problemas de la vida real, aplicando el conocimiento en modelos matemáticos que involucran inecuaciones y ecuaciones

No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	- Ecuaciones lineales.	El alumno distingue las diferentes ecuaciones de las ecuaciones lineales y sus aplicaciones	Foro
SESION 2	- Ecuaciones cuadráticas.	El alumno distingue las diferentes ecuaciones de las ecuaciones cuadráticas y sus aplicaciones	Charla con los estudiantes
SESION 3	- Inecuaciones lineales - Inecuaciones cuadráticas	El alumno logra resolver inecuaciones	Exposición
SESION 4	- __Examen final	Examen final	Examen

VI. METODOLOGÍA

6.1 Estrategias centradas en la enseñanza

- a. Se utilizará el método de exposición y diálogo para la parte teórica.
- b. Trabajo individual y colaborativo para cumplir la parte práctica.

6.2 Estrategias centradas en el aprendizaje

- a. Técnicas didáctico-pedagógicas facilitando la participación de los alumnos.
- b. Método de identificación y construcción de párrafos, textos, artículo académico y ensayo mediante trabajo colaborativo.
- c. Se promoverá la investigación monográfica y la redacción de documentos administrativos.

VII. RECURSO PARA EL APRENDIZAJE

Los materiales y recursos didácticos que se utilizan en el desarrollo de la asignatura son:

MEDIOS INFORMÁTICOS	MATERIALES EDUCATIVOS IMPRESOS	MATERIALES DIGITALES
A. Google Meet B. Plataforma SGA	-	A. Libros en PDF sobre los temas B. Diapositivas

VIII. EVALUACIÓN

Fórmula: $EXP (0.2) + EXF (0.2) + EPC (0.15) + ET (0.3) + EA (0.1) + EPRS (0.05) = T (1.0)$

EXP	=	Examen Parcial
EXF	=	Examen Final
EPC	=	Evaluación de prácticas calificadas
ETC	=	Evaluación de trabajos
EA	=	Evaluación actitudinal
EPRS	=	Evaluación y responsabilidad social universitaria
T	=	Evaluación total

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Conocimientos	55%
Parcial	20%+10
Final	20%+10
Prácticas calificadas	15%+10
Procedimientos	30%
Trabajo de campo	30%
Actitudinal	10%
Proyección y responsabilidad social universitaria	5%
Total	100%

*La inasistencia y la no sustentación de las tareas académicas, se calificación con cero.

**Es en relación a la puntualidad y cumplimiento fundamentalmente.

La tolerancia de ingreso al aula es de 15 minutos para el estudiante y profesor, al cabo de dicho periodo se registrará la asistencia.

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

1. Almazán Llorente, Alejandro. Análisis estadístico para la investigación social. Ibergaceta Publicaciones. 2011.
2. Spiegel, Murray. Probabilidad y estadística. 4ta edición. Mc Graw Hill Interamericana de España. 2010.
3. G. Arnaiz. Introducción a la Estadística Teórica. Lex Nova, 1986.
4. S. J. Baro Llina. Estadística Descriptiva. Parramón, 1985.
5. S.J. Baro Llinas. Cálculo de Probabilidades. Parramón, 1987.

6. G. Calot. Curso de Estadística Descriptiva. Paraninfo, 1970.

7. F. Calvo. Estadística Aplicada. Deusto, 1989.

8.G. C. Canavos. Probabilidad y Estadística: Aplicaciones y Métodos. McGraw Hill, 1992.

Callao, agosto 2022