



I. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO	:	Estadística Aplicada en Relaciones Internacionales
CÓDIGO	:	RI08
CICLO	:	202101
CRÉDITOS	:	3
SEMANAS	:	16
HORAS	:	2 H (Práctica) Semanal /2 H (Teoría) Semanal
ÁREA O CARRERA	:	Relaciones Internacionales

II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPC

Misión: Formar líderes íntegros e innovadores con visión global para que transformen el Perú.

Visión: Ser líder en la educación superior por su excelencia académica y su capacidad de innovación.

III. INTRODUCCIÓN

Descripción:

El curso de estadística aplicada reviste importancia en la carrera de Relaciones Internacionales pues nos ofrece una caja de herramientas para responder preguntas de investigación sobre fenómenos políticos, sociales y económicos. En tal sentido es un medio para generar nuevo conocimiento en el marco de diseños de investigación científica en la disciplina. Su uso se ha vuelto más relevante y frecuente con la aparición de la estadística computacional o los paquetes estadísticos para el análisis de grandes cantidades de datos.

Propósito:

El aprendizaje de la estadística garantiza que el egresado en Relaciones Internacionales tenga herramientas para aprender nuevo conocimiento científico y pueda realizar investigación interdisciplinaria sobre fenómenos globales. Así también podrá desarrollar un pensamiento crítico de la estructura internacional, de las estrategias de los actores y de las coyunturas críticas en base a evidencia. El curso desarrolla la competencia de razonamiento cuantitativo e interdisciplinaria, ambas en el nivel 1. Requisito: (MA639) Matemática Básica

IV. LOGRO (S) DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante aplica técnicas estadísticas usando paquetes computacionales, para la validación o réplica de sus hipótesis, o la generación de nuevo conocimiento.

V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD N°: 1 Introducción a la investigación cuantitativa
LOGRO Al finalizar la unidad el estudiante identifica los conceptos y definiciones introductorios sobre la metodología cuantitativa aplicada a la investigación en relaciones internacionales.

TEMARIO

- Introducción a los métodos cuantitativos
- Introducción a la información estructurada

HORA(S) / SEMANA(S)

1-3

UNIDAD N°: 2 Gestión de bases de datos**LOGRO**

Al finalizar la unidad el estudiante conoce las principales herramientas informáticas para la consistencia, imputación y otras técnicas de minería de datos para la validación de bases de datos para el análisis estadístico.

TEMARIO

- Descarga de bases de datos
- Libro de códigos
- Identificación de valores perdidos y duplicados
- Recodificación de variables
- Selección de casos
- Calculo de variables
- Fusión de bases de datos

HORA(S) / SEMANA(S)

4-6

UNIDAD N°: 3 Estadística Univariada**LOGRO**

Al finalizar la unidad el estudiante analiza estadísticamente las variables de manera univariada según el tipo de escala.

TEMARIO

- Tabla de frecuencias
- Estadísticos de tendencia central, dispersión, posición, concentración, curtosis, y simetría.
- Gráfico de barras y sectores, el boxplot, la barra de error y el histograma

HORA(S) / SEMANA(S)

7-9

UNIDAD N°: 4 Estadística bivariada

LOGRO

Al finalizar la unidad el estudiante analiza información estructurada con técnicas estadísticas que permiten relacionar dos variables tanto a nivel de muestra y a nivel poblacional.

TEMARIO

- Análisis de significancia

- Pruebas de hipótesis

- Análisis de correlación para variables numéricas (R de Pearson)

- Análisis de asociación para variables categóricas (Chi Cuadrado)

- Análisis de diferencia de medias y análisis de varianza (Prueba T y Prueba Anova)

HORA(S) / SEMANA(S)

10-13

UNIDAD N°: 5 Reducción de dimensiones y creación de indicadores**LOGRO**

Al finalizar la unidad el estudiante conoce las técnicas estadísticas multivariadas que permiten plantear relaciones explicativas entre variables independientes y variables dependientes; reconociendo los requisitos necesarios para generar modelos de regresión robustos.

TEMARIO

- Regresión lineal simple

- Regresión lineal múltiple

- Requisitos de la regresión

- Regresión logística

HORA(S) / SEMANA(S)

14-16

VI. METODOLOGÍA

El Modelo Educativo de la UPC asegura una formación integral, la cual tiene como pilar el desarrollo de competencias. Estas son promovidas a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante cumple un rol activo en su aprendizaje. En este proceso dinámico, las competencias son construidas a partir de la reflexión crítica, el análisis, la discusión, la interacción con sus pares, y la implementación de técnicas computacionales a fenómenos sociales y políticos a nivel global; conectándolas con sus experiencias y conocimientos previos. Por ello, cada sesión está diseñada para ofrecer al estudiante diversas maneras de apropiarse y poner en práctica el nuevo conocimiento en contextos reales o simulados, reconociendo la importancia que esto tiene para su éxito profesional.

El curso es virtual. Las sesiones se basarán en la exposición de temas planteados por el profesor, mediante un enfoque teórico y práctico, por lo que la mayor parte de las sesiones serán realizadas en forma de taller. Estas

sesiones, con la ayuda de las lecturas y material preparado para el curso conducirán a los estudiantes en el proceso de aprendizaje de las herramientas cuantitativas necesarias para el análisis político y social de las Relaciones Internacionales. Adicionalmente, la bibliografía proporcionará ejemplos para complementar la instrucción en las herramientas aprendidas en clase. Se contará también con clases prácticas dirigidas por un Jefe de Prácticas, para guiar el aprendizaje de las diferentes herramientas estadísticas aprendidas a lo largo de las unidades del curso.

El software que se utilizará será el R junto a su editor RStudio. Este paquete computacionales para el análisis estadístico será presentado tanto en las sesiones de teoría como en las sesiones de práctica y servirá para analizar las diferentes bases de datos de fuentes de información abiertas referidas a temas de interés en las relaciones internacionales.

VII. EVALUACIÓN

FÓRMULA

$$10\% (CL1) + 30\% \text{ PROM}(PC,2,0) + 20\% (EA1) + 40\% (EB1)$$

TIPO DE NOTA	PESO %
CL - CONTROL DE LECTURA	10
PC - PRÁCTICAS PC	30
EA - EVALUACIÓN PARCIAL	20
EB - EVALUACIÓN FINAL	40

VIII. CRONOGRAMA

TIPO DE PRUEBA	DESCRIPCIÓN NOTA	NÚM. DE PRUEBA	FECHA	OBSERVACIÓN	RECUPERABLE
CL	CONTROL DE LECTURA	1		Semana 3	NO
PC	PRÁCTICAS PC	1		Semana 5	NO
PC	PRÁCTICAS PC	2		Semana 13	NO
EA	EVALUACIÓN PARCIAL	1		Semana 8	SÍ
EB	EVALUACIÓN FINAL	1		Semana 16	SÍ

IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO

https://upc.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists/6353391770003391?institute=51UPC_INST&auth=LOCAL