



Sílabo



ASIGNATURA: ESTADÍSTICA

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Departamento Académico : Gestión Empresarial
- 1.2 Escuela Profesional : Administración Pública y Gestión Social.
- 1.3 Carrera Profesional : Administración Pública
- 1.4 Ciclo de Estudios : III
- 1.5 Créditos : 04
- 1.6 Duración : 16 Semanas
- 1.7 Horas Semanales : 05
 - 1.7.1 Horas de Teoría : 03
 - 1.7.2 Horas de Practica : 02
- 1.8 Plan de Estudios : 2010
- 1.9 Inicio de Clases : 16 de abril de 2019
- 1.10 Finalización de Clases : 11 de Agosto de 2019
- 1.11 Requisito : Matemática II
- 1.12 Docentes : Dr. Adm. Willy Víctor Mandujano Miseses
- 1.13 Semestre Académico : 2019-I

II. SUMILLA

Conceptos básicos de estadística, proceso de investigación estadística. Organización de datos estadísticos; medidas de tendencia central, medidas de variabilidad, asimetría, curtosis y concentración. Probabilidades, variables aleatorias, principales distribuciones de probabilidad y números índices.

La tarea Académica del curso es aplicar encuestas y crear una base de datos para obtener información de carácter descriptivo para una monografía

III. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

- Comprende y aplica la Estadística y sus fundamentos teóricos-prácticos como Método auxiliar del Método Científico. Aplica la Estadística Descriptiva para la definición y clasificación de Variables, para la aplicación de técnicas de recolección, tabulación, procesamiento, análisis e interpretación de datos estadísticos, Calcula e interpreta correctamente las principales Medidas de resumen: Tendencia central, de Posición y de Dispersión.

IV. CAPACIDADES

- C1: Valida la Estadística y sus fundamentos teóricos-prácticos como Método auxiliar del Método Científico.
- C2: Aplica la Estadística Descriptiva para la definición y clasificación de Variables, para la aplicación de técnicas de recolección, tabulación, procesamiento, análisis e interpretación de datos estadísticos, Calcula e interpreta correctamente las principales Medidas de resumen: Tendencia central, de Posición y de Dispersión. Elabora y analiza información en tablas y gráficos.
- C3: Utiliza el cálculo de probabilidades para la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre.
- C4: Analiza y aplica las distribuciones de variables aleatorias discretas y continuas.

V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I					
FUNDAMENTOS DE LA ESTADÍSTICA					
C1: Valida la Estadística y sus fundamentos teóricos-prácticos como Método auxiliar del Método Científico					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 1 (15 abril)	Revisión de Fundamentos matemáticos para el desarrollo del curso	Repasa los conceptos y fundamentos de la matemática, necesarios para el desarrollo del curso	Valora los conocimientos previos de matemáticas	Prueba de Entrada	5
Semana N° 2 (22-26 abril)	Antecedentes y orígenes de la Estadística	Investiga sobre los antecedentes de la estadística en la Historia	Valora la importancia de la estadística en diferentes sociedades	Elabora Informe de la historia de la estadística, grupal	5
Semana N° 3 (29 abril-03 Mayo)	Fundamentos de la estadística descriptiva e inferencial aplicada la investigación administrativa	Formula y distingue los fundamentos modernos de la estadística descriptiva e inferenciales, aplicados a la investigación	Valora la importancia de los conceptos básicos de la estadística.	Elabora el mapa conceptual de los fundamentos estadísticos	5
Semana N° 4 (06-10 Mayo)	El proceso de investigación Estadística y los instrumentos de investigación: Los censos y las encuestas	Identifica los elementos del proceso de investigación estadística, asimismo, el uso de instrumentos de acopio de datos	Conoce la importancia del proceso de investigación estadística	Elabora plan de investigación estadística y desarrolla los Formato de encuesta para estructuración de base de datos	5

PRIMERA EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD N° I

UNIDAD II
ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

- **C2: Aplica la Estadística Descriptiva para la definición y clasificación de Variables, para la aplicación de técnicas de recolección, tabulación, procesamiento, análisis e interpretación de datos estadísticos, Calcula e interpreta correctamente las principales Medidas de resumen: Tendencia central, de Posición y de Dispersión. Elabora y analiza Tablas y gráficos estadísticos.**

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 5 (13-17 Mayo)	Sumatorias simples y dobles	Utiliza los símbolos de sumatorias para simplificar y comprender nociones estadísticas	Conoce la importancia de los símbolos estadísticos para el desarrollo del curso.	Resuelve ejercicios de aplicación con sumatorias	5
Semana N° 6 (20-24 Mayo)	Organización y clasificación de datos	Elabora y desarrolla tablas de Frecuencia para el análisis de datos cuantitativos	Demuestra coherencia en el análisis de los cuadros de distribución de frecuencias	Resuelve ejercicios y aplicaciones de organización de datos de variables administrativas	5
Semana N° 7 (27-31 Mayo)	Medidas estadísticas de Tendencia centra y Dispersión, asimetría, curtusis.	Realiza operaciones de cálculo de las principales medidas de tendencia central y dispersión	Valora la importancia de las principales medidas de tendencia central y dispersión como una herramienta que permita la toma de decisiones	Resuelve ejercicios y aplicaciones de las principales medidas de tendencia central y dispersión. Práctica Calificada	5
Semana N° 8 (03-07 Junio)	Gráficos y Tablas Estadísticas	Realiza gráficos y tablas estadísticos teniendo en	Valora la importancia de las tablas y gráficos estadísticos en la interpretación del	Elabora gráficos y tablas a partir de datos agrupados y no	5

		cuenta la clasificación de las variables	análisis de datos	agrupados	
EXAMEN PARCIAL: Evaluación correspondiente a la Unidad N° I y II					

UNIDAD III CÁLCULO DE PROBABILIDADES					
C3					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 9 (10-14 Junio)	Define adecuadamente experimentos aleatorios, espacios muestrales, sucesos o eventos.	Resuelve problemas prácticos y cotidianos teniendo en cuenta las propiedades de probabilidades.	Asume una actitud crítica y reflexiva en la solución de problemas del contexto real de incertidumbre Valora la importancia de las probabilidades en la solución de problemas del contexto real. Valora la importancia de la probabilidad condicional y sus consecuencias en la solución de problemas del	Revisar ejercicios resueltos y Solucionar ejercicios de Experimentos, espacio muestral, eventos y Sucesos	5
Semana N° 10 (17-21 Junio)	Tipos de probabilidades	Resuelve problemas cotidianos teniendo en cuenta las propiedades de probabilidades		Revisar ejercicios resueltos y Solucionar ejercicios de Tipos de Probabilidades. Viaje de Practica de campo	5
Semana N° 11 (24-28 Junio)	Probabilidad Condicional, Particiones, Probabilidad Total,	Desarrolla problemas teniendo en cuenta las consecuencias de la definición de probabilidad condicional: teorema de la multiplicación, teorema de la		Revisar ejercicios resueltos y Solucionar ejercicios de Particiones y Probabilidad total. Practica Calificada	5

		probabilidad total y probabilidad de bayes.	contexto real.		
Semana N° 12 (01-05 Julio)	Teorema de Bayes	Desarrolla problemas teniendo en cuenta las consecuencias de la definición de probabilidad condicional: teorema de la multiplicación, teorema de la probabilidad total y probabilidad de Bayes.	Valora la importancia del Teorema de Bayes sus ventajas en la toma de decisiones	Revisar ejercicios resueltos y Solucionar ejercicios del Teorema de Bayes.	5

SEGUNDA EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD N° III

UNIDAD IV					
DISTRIBUCIONES DE VARIABLES ALEATORIAS DISCRETAS , CONTINUAS-NÚMEROS ÍNDICES					
C4					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 13 (08-12 Julio)	Teorema de Bernoulli y la distribución Binomial. Distribución Geométrica, Hipergeométrica y Poisson	Reconoce el proceso de aplicación de variables aleatorias discretas	Valorización del esfuerzo meditado para establecer condiciones de utilidad de las distribuciones de variables aleatorias y sus aproximaciones, ejemplos prácticos de éxito dentro del	Revisar ejercicios resueltos y Solucionar ejercicios	5
Semana N° 14 (15-19 Julio)	Introducción a la Distribución Normal y sus	Reconoce el proceso teórico y aplicativo de la distribución		Revisar ejercicios resueltos y Solucionar	5

	aplicaciones	Normal	área de la administración.	ejercicios	
Semana N° 15 (22-26 Julio)	Números Índices, Simples y Agregados, Números Índices promedios	Obtiene series de datos de variables en el tiempo. Gráfica, Calcula e interpreta los números índice	Valora y entiende la utilidad de los Números índices promedios Colabora con sus compañeros de grupo en el uso de software y en la solución de los ejercicios propuestos	Revisar ejercicios resueltos y Solucionar ejercicios. Practica Calificada	5
Semana N° 16 (02 Ag)	Números Índices Ponderados Salarios reales-Indexación, Índice de Precios al Consumidor, Deflactación, Inflación.	Conoce la importancia de los Números índices en relación al poder de compra de la población , la canasta de consumo y en los salarios reales-		Revisar ejercicios resueltos y Solucionar ejercicios	5
Semana (05-09 Agosto) Semana(12-16 Agosto)	EXAMEN FINAL: Evaluación correspondiente a la Unidad N° III y IV. EXAMENES : Sustitutorios / Aplazados y Entrega de Pre actas a Escuela Profesional.				

VI. METODOLOGÍA

• 6.1 Estrategias centradas en el aprendizaje

Los alumnos tendrán dos o tres horas de Prácticas en el Laboratorio de Cómputo en los casos anteriormente previstos, para la aplicación del Programa Estadístico Excel intermedio y SPSS. V.23

Los alumnos contarán con ejercicios resueltos y ejercicios encargados en cada unidad desarrollada.

Se coordinará visitas o trabajo de campo a las ciudades de Huancayo-Tarma

, con la finalidad que el estudiante obtenga experiencias en acopio de datos mediante encuestas reales y en contenidos de estadística.

Esta actividad es sujeto de calificación.

Se hará uso de la Calculadora Científica al inicio del Ciclo Académico en forma obligatoria.

Se conformarán GRUPOS de trabajo que expondrán temas y desarrollará problemas aplicativos de los temas del curso.

- **6.2 Estrategias centradas en la enseñanza**

- Se hará uso del Método expositivo así como también del método crítico- reflexivo- creativo.
- El profesor proporcionará oportunamente las Diapositivas de los temas a desarrollar.
- El profesor proporcionará oportunamente ejercicios y casos prácticos resueltos para desarrollar en las horas prácticas.

VII. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Se aplicarán instrumentos y técnicas tales como:

- Pruebas escritas
- Practicas dirigidas y calificadas.
- Ejercicios Resueltos de aplicación
- Ejercicios encargados
- Laboratorios de Computo para el desarrollo de prácticas con software: Excel intermedio y el SPSS
- Cañón multimedia y diapositivas en Power Point
- Las evaluaciones actitudinales se realizarán simultáneamente con el desarrollo de los contenidos conceptuales y procedimentales durante el desarrollo de las unidades académicas.
- Permanentemente se crearán condiciones para un clima de orden y respeto hacia el docente y compañeros.

VIII. EVALUACIÓN

- De acuerdo al Compendio de Normas Académicas de esta Casa Superior de estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: “Los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor de estudiante”.

- Del mismo modo, en referido documento en su artículo 16°, señala: “Los exámenes escritos son calificados por los profesores responsables de la asignatura y entregados a los alumnos y las actas a la Dirección de Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados”
- Asimismo, el artículo 36° menciona: “La asistencia de los alumnos a las clases es obligatoria, el control corresponde a los profesores de la asignatura. Si un alumno acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el profesor, informar oportunamente al Director de Escuela”.
- La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EXAMEN PARCIAL	30%
02	EF	EXAMEN FINAL	30%
03	PR	PRACTICAS CALIFICADAS+ TRABAJOS ACADÉMICOS	40%
TOTAL			100%

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará en base a la siguiente manera:

$$NF = EP*30\% + EF*30\% + (PR+ TA)*40\%$$

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

9.1 Bibliográficas

1. Anderson, David R, (2012). Estadística para los Negocios y a la Economía, México: Editorial Cengage Learning
2. Berenzon, Mark.(2007) “Estadística Básica en Administración-Conceptos y aplicaciones” ,Sexta Edición, PRENTICE- HALL. Hispano Americana. S.A. México,2003.
3. Ching Chung, L(1997), “Introducción a la Estadística Experimental” Ediciones OMEGA

S.A., Barcelona-España,

4. Hitoshi Kume (2004) "Herramientas Estadísticas Básicas para el Mejoramiento de la Calidad. Editorial Norma. Bogotá Colombia.
5. Kasmier & Díaz (2016). Estadística Aplicada a la Administración y la Economía. Mc Graw-Hill. México.
6. Levin, Richard & RUBIN, David (2004) - "Estadística para los Administración y Economía", Séptima Edición, PRENTICE-HALL. Hispano Americana. S.A. México.
7. Mendendellhall Willams, Robert Beaver y Baraba Beavr (2015). Introducción a la Probabilidad y Estadística. México.
8. Mitac, Máximo, "Tópicos de estadística descriptiva. Edit. SAN MARCOS. 2005
9. Moya, Rufino, "Estadística Descriptiva", Primera Edición, editorial San Marcos, Lima, 2005.
10. -----, "Probabilidades e inferencia Estadística". Tercera Edición editorial San Marcos, Lima, 2005.
11. Mode, Elmer, "Elementos de la Probabilidad y Estadística", 3ra edición, Editorial Reverte Mexicana S.A. Barcelona-España. 1986
12. Murray, Spiegel. "Estadística Teoría y 875 Problemas Resueltos", Editorial McGraw-Hill, Ediciones Schaum, 1990.
13. Posada Hernández, Gabriel (2016). Elementos Básicos de estadística Descriptiva para el análisis de datos. Fondo Editorial Luis Amigo. Medellín Colombia.
14. Shao, Stepen, "Estadística para Economistas y Administradores"
15. Verdoy, Pablo Juan & Beltrán, Modesto & Peris, Joaquín María José (2015). Problemas resueltos de estadística aplicada a las ciencias sociales. Edita: Publicaciones de la Universidad Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions Campus del Riu Sec. Edifici Rectorat i Serveis Centrals. 12071 Castelló de la Plana.

9.2 Electrónicas

<http://www.tenda.uji.es>

<http://www.inei.gob.pe>: Portal INEI, Véase Perú en cifras, Metodologías

<http://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479789138.pdf>

http://jaguar.cgr.go.cr/content/dam/jaguar/Documentos/cgr/centro_conoc/pdfs/economia_estadistica/estadistica- adm.pdf

.....
FIRMA

MG. Jorge Bravo Toro

.....
**NOMBRE DEL DIRECTOR DEL
DEPARTAMENTO ACADÉMICO**

jbravo@unfv.edu.pe

.....
FIRMA

Dr. MSc. Willy Víctor Mandujano Mieses

.....
NOMBRE DEL DOCENTE

Código... 96238

Correo: wmandujano@unfv.edu.pe

Lima Marzo del año 2019

