



SÍLABO

ASIGNATURA: ESTADÍSTICA

CÓDIGO: 104829



I. DATOS GENERALES

1.1. Departamento Académico	Gestión Empresarial
1.2. Escuela Profesional	Administración de Turismo y Negocios Internacionales
1.3. Programa de estudios	Negocios Internacionales
1.4. Plan de estudios	2019
1.5. Ciclo de estudios	IV
1.6. Créditos	4
1.7. Requisito	Matemática Aplicada a los Negocios
1.8. Modalidad	Presencial
1.9. Semestre académico	2023.2
1.10. Duración	16 semanas
1.11. Horas semanales	1.11.1. Horas De Teoría: 03 Horas 1.11.2. Horas De Práctica: 02 Horas
1.12. Horario	Ma 11:20 a 13:00; Vi 08:00 a 10:30
1.13. Inicio de clases	02 de octubre del 2023
1.14. Termina de clases	20 de enero del 2024
1.15 Docente coordinador	Dr. Willy Víctor Mandujano Mieses wmandujano@unfv.edu.pe
1.16 Docente Miembro de la asignatura	Dr. Willy Víctor Mandujano Mieses wmandujano@unfv.edu.pe Juan Marcos Romero Balabarca jromero@unfv.edu.pe

I. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular de estudios de especialidad, es teórico – práctica y tiene el propósito de desarrollar habilidades en el manejo e interpretación apropiada de las diversas herramientas estadísticas. Desarrolla las siguientes unidades aprendizaje: 1. Fundamentos de la estadística. 2. Estadística descriptiva. 3. Cálculo de probabilidades. 4. Distribuciones de variables aleatorias discretas y continuas.

La tarea académica exigida al estudiante es aplicar encuestas y crear una base de datos para obtener información de carácter descriptivo para una monografía.

II. COMPETENCIA 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.



III. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD 1: FUNDAMENTOS DE LA ESTADÍSTICA					
<i>Logro de aprendizaje:</i> Comprende y aplica la Estadística y sus fundamentos teóricos-prácticos como Método auxiliar del Método Científico. La Estadística Descriptiva para la definición y clasificación de Variables, en el contexto de los Negocios Internacionales					
SEMANA	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje)	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencia de Aprendizaje
Nº01 2-6 octubre	Introducción: Presentación del curso Revisión de Fundamentos matemáticos para el desarrollo del curso.	Presentación del sílabo. Explicación de la importancia de los conocimientos matemáticos para el curso Evaluación de los conocimientos matemáticos previos para el desarrollo del curso	Presentación 1: Introducción a la Estadística -PPT Separata Ejercicios resueltos de variables Lectura: Anderson, D. (2012). Estadística para los Negocios y a la Economía, México: Editorial Cengage Learning, Cap.1,2 Plataforma Team Pizarra ,Proyector.	Presencial	Prueba de entrada Ejercicios : muestra y variables
Nº02 09 -13 octubre	Antecedentes de la estadística y Fundamentos conceptos Estadísticos.	Investiga En el tiempo los antecedentes más importantes de la estadística	Presentación 1: PPT- Introducción a la Estadísticas Descriptive Lectura: Moya R. (2015).	Presencial	Tarca 01: ejercicios encargados: variables y organización de datos, sumatorias



		Revisa los fundamentos teóricos, prácticos y aplicativo; los métodos y procedimientos	Estadística Descriptiva", Tercera Edición, editorial San Marcos, Lima-Perú Plataforma Team Pizarra ,Proyector		
N°03 16- 19 octubre	Producción de datos y manejo de variables estadísticas	Análisis de las variables estadísticas	'Presentación 02: Producción de datos-Las variables estadísticas-PPT. Plataforma Team Pizarra, Proyector	Presencial	Práctica dirigida 01: Solución de ejercicios
N°04 23 -27 octubre	Sumatorias simples y Dobles		Presentación 03: Las sumatorias-PPT Plataforma Team Pizarra, Proyector	Presencial	Solución de ejercicios de sumatorias



UNIDAD 2 : ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA					
Logro de aprendizaje: las técnicas de recolección, tabulación, procesamiento, análisis e interpretación de datos estadísticos, asimismo Utiliza las principales Medidas de resumen: Tendencia central, de Posición y de Dispersión, en el contexto de los Negocios Internacionales					
SEMANA	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje)	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencia de Aprendizaje
N°05 30 octubre-03 noviembre	Organización y clasificación de datos de variables cuantitativas	Elaboración de tablas de Frecuencia para el análisis de datos de variables cuantitativas. Elaboración de gráficas e interpretación	PPT: Organización de Tablas de frecuencia Separata de ejercicios resultos organización de datos y medidas estadísticas Lectura: VC: Organización de datos de variables cuantitativas Moya, R. (2015, Ob.cit). Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo Software Excel	Presencial	Desarrollo de ejercicios en excel,
N°06 6 -10 noviembre	Organización y análisis de variables cualitativas	Elaboración de tablas de Frecuencia para el análisis de datos de variables cuantitativas. Elaboración de gráficas e interpretación	PPT: Tablas y gráficos para variables cualitativas Moya R.(2015, Ob.cit). Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo Software Excel		Práctica dirigida



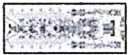
"Año De La Unidad, La Paz y El Desarrollo"

N°07 13-17 noviembre	Medidas estadísticas de Tendencia central y Dispersión, asimetría, curtosis-datos agrupados	Medidas de tendencia central y Medidas de dispersión	Separata de ejercicios resueltos organización de datos y medidas estadísticas Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo	Presencial	Entrega de Tarea 01 Práctica calificada 01
	N°08 20-24 noviembre	Medidas estadísticas de Tendencia central y Dispersión, asimetría, curtosis-datos no agrupados	Medidas de tendencia central y Medidas de dispersión	Separata de ejercicios resueltos organización de datos y medidas estadísticas Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo	Presencial
EVALUACIÓN PARCIAL (UNIDAD N°1 -2)					

UNIDAD 3: CÁLCULO DE PROBABILIDADES

Logro de aprendizaje: Utiliza los fundamentos de probabilidades y la teoría de los juegos, para entender y explicar situaciones de incertidumbre, y en la toma de decisiones con mayores posibilidades de éxito.

SEMANA	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje)	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencia de Aprendizaje
N°09 27 noviembre-01 Diciembre	Introducción Probabilidades; Incertidumbre, experiencia y toma de decisiones. Experimentos	Incertidumbre, las probabilidades y la toma de decisiones. las propiedades de las probabilidades.	Presentación en PPT: Cálculo de Probabilidades. Lectura: Moya, R. (2015, Ob. cit). Plataforma Team	Presencial	Tarea 02: ejercicios de probabilidades y distribuciones discretas y continuas



	aleatorios, espacios muestrales, sucesos o eventos.			Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo Software Excel		
Nº10 4-8 diciembre	Tipos de probabilidades:	Probabilidad de eventos excluyentes; probabilidad independiente, probabilidad condicional. Usos de las técnicas de conteo: Principio aditivo, multiplicativo; Permutaciones, análisis factorial y combinatoria	Separata. Ejercicios resueltos de Probabilidades Lectura: Moya,R,(2015,Ob.cit). Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo Software Excel	Presencial		Solución de ejercicios, Practica dirigida
Nº11 11- 15 diciembre	Aplicación de las probabilidades a los desastres y fenómenos naturales: Terremotos, accidentes, muertes, siniestros, fenómenos sociales políticos, epidemias y pandemias	Desarrolla problemas teniendo en cuenta las consecuencias de la definición de probabilidad	Presentación en PPT: Cálculo de Probabilidad condicional y de Bayes Separata 2: Ejercicios resueltos de Probabilidades Lectura: Moya,R,(2015, Ob.cit). Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo Software Excel	Presencial		Casos prácticos de probabilidades y responsabilidad social
Nº12 18 -22 diciembre	Teorema de Bayes	Probabilidad total Diagrama árbol Teorema de Bayes	Presentación en PPT: Cálculo de Probabilidad condicional y de Bayes			Práctica dirigida de probabilidades -Diagrama

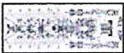


			<p>Lectura: Moya, R.(2005) "Probabilidades e inferencia Estadística". Tercera Edición editorial San Marcos, Lima-Perú Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo Software Excel</p>	Presencial	árbol, probabilidad total y teorema de Bayes
--	--	--	--	------------	--

UNIDAD 4: DISTRIBUCIONES DE VARIABLES ALEATORIAS DISCRETAS Y CONTINUAS

Logro de aprendizaje: Utiliza los modelos de distribución de variables discretas y continuas y su importancia en el análisis numérico para la toma de decisiones, siguiendo perfiles de éxito y fracaso.

SEMANA	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje)	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencia de Aprendizaje
Nº13 25-29 diciembre	Distribución Geométrica, Hipergeométrica	El proceso de aplicación del teorema de Bernoulli y la distribución Binomial. El proceso de aplicación de las distribuciones Geométrica y la Hipergeométrica	Presentación en PPT. Distribuciones discretas. Lectura: Moya, R.(2005,Ob.cit) Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo Software Excel	Presencial	Ejercicios de distribuciones discretas y continuas.
Nº14 2 - 5 de enero 2024	Distribución Multinomial y de Poisson	Aplicación de las distribuciones Multinomial y Poisson.	Presentación en PPT. Distribuciones discretas		



"Año De La Unidad, La Paz y El Desarrollo"

				Separata: Ejercicios resueltos Distribuciones discretas. Lectura: Moya, R.(2005,ob.cit) Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo Software Excel	Presencial	Solución de ejercicios, de distribuciones discretas, Práctica dirigida
Nº15 08- 12 enero	Distribución Normal: Antecedentes, parámetros y función de distribución	El proceso de derivación de la función de distribución Normal.		Presentación en PPT. Distribuciones continuas Lectura: Moya, R.(2005,Ob.cit) Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo	Presencial	Entrega de tarea 02 Práctica 02
Nº16 15 - 19 enero	Función de densidad de la distribución Normal. Aplicaciones de la distribución Normal	Aplicaciones de la función de densidad, .		Separata: Ejercicios resueltos Distribuciones continuas. Lectura : Moya,R.(2005,Ob.cit) Plataforma Team Pizarra ,Proyector Laboratorio de cómputo	Presencial	Examen final
EVALUACIÓN FINAL (UNIDAD N°3 -4)						



V. METODOLOGÍA

5.1 Estrategias centradas en el aprendizaje

- Se efectuará simulación virtual para la aplicación del Programa Estadístico Excel intermedio.
- Los alumnos contarán con ejercicios resueltos y ejercicios encargados en cada unidad desarrollada.
- La primera semana de agosto, se coordinará un trabajo de encuesta grupal, con la finalidad que el estudiante obtenga experiencias en acopio de datos mediante encuestas presenciales. Se programará de acuerdo con los estudiantes la visita a la ciudad de Cajamarca como parte del trabajo de investigación del docente titular. 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.

5.2 Estrategias centradas en la enseñanza

- Se hará uso del Método expositivo y demostrativo por la plataforma mediante Videos Conferencias, así como también del método crítico- reflexivo- creativo.
- El profesor proporcionará oportunamente el material de estudio en PPT, Word, Excel y PDF de los temas a desarrollar, estarán disponibles en la Plataforma virtual

5.3 Línea de investigación según Programa de Estudios

Línea de Investigación: 12. Gestión Empresarial e inclusión social

5.4 Acciones vinculadas al Aprendizaje en Servicio-AeS(RSU)

Durante el proceso de ejecución de la experiencia curricular, se puede considerar al Aprendizaje en Servicios, propuestas educativa que combina procesos de aprendizaje y servicio a la comunidad en un solo proyecto articulado en el que los estudiantes se forman al trabajar sobre necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo (Responsabilidad Social Universitaria)

VI. EVALUACIÓN

- De acuerdo con el Reglamento Académico de esta Casa Superior de estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: “Las evaluaciones 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 del estudiante”.
- Del mismo modo, el referido documento en su artículo 16°, señala: “Las evaluaciones son calificadas 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:

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EVALUACIÓN PARCIAL	30%
02	EF	EVALUACIÓN FINAL	30%
03	TA	TRABAJOS ACADÉMICOS	40%
TOTAL			100%

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará de acuerdo con la siguiente manera:

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

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

7.1 Básica

- Anderson, D. (2012). Estadística para los Negocios y a la Economía, México: Editorial Cengage Learning
- Berenzon, M.(2007) “Estadística Básica en Administración-Conceptos y aplicaciones” ,Sexta Edición, PRENTICE- HALL. Hispano Americana. S.A. México,2003.
- Ching, L.(1997), “Introducción a la Estadística Experimental” Ediciones OMEGA S.A., Barcelona-España,
- Hitoshi K. (2004)” Herramientas Estadísticas Básicas para el Mejoramiento de la Calidad.
- Editorial Norma. Bogotá Colombia.
- Kasmier y Díaz (2016). Estadística Aplicada a la Administración y la Economía. Mc Graw-Hill. México.
- Levin, R.& RUBIN, D.(2004)-“Estadística para los Administración y Economía”, Séptima Edición, PRENTICE-HALL. Hispano Americana. S.A. México.
- Mendenhall W., Beaver R. y Beaver B.(2015). Introducción a la Probabilidad y Estadística. México.
- Mitac, M.(2005), “Tópicos de estadística descriptiva. Edit. SAN MARCOS.2005
- Moya, R.(2015), “Estadística Descriptiva”, Primera Edición, editorial San Marcos, Lima,2005.
- -----,” Probabilidades e inferencia Estadística”. Tercera Edición editorial San Marcos, Lima-Perú
-
- Posada H.(2016).Elementos Básicos de estadística Descriptiva para el análisis de datos .Fondo Editorial Luis Amigo. Medellín Colombia.
- Shao, S.,” Estadística para Economistas y Administradores”
- Verdoy, P. , Beltrán, M. y Peris, J. (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.



7.2 Complementaria

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

<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

Lima, 05, octubre del año 2023



Dr. Carlos Tello Malpartida
Director del Departamento Académico
Código: 86304
Correo electrónico: ctello@unfv.edu.pe

Coordinador
Dr. MSc. Willy Victor Mandujano Mieses
Código: 96238
Correo electrónico: wmandujano@unfv.edu.pe

Miembro
Dr Mg. Juan Marcos Romero Balabarca
Código: 91124
Correo Electrónico: jromero@unfv.edu.pe

