

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Facultad: Ciencias Económicas y Empresariales
Escuela Profesional: Administración de Negocios Globales, Administración y Gerencia, Marketing Global y Administración Comercial

SÍLABO

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Asignatura | : Estadística General / Estadística I |
| 2. Código | : NG 2302 |
| 3. Naturaleza | : Teórico / Practico |
| 4. Condición | : Obligatorio |
| 5. Requisito | : NG2202 Matemática II |
| 6. Número de créditos | : 04 |
| 7. Número de horas | : 06 (Teóricas: 02 horas. Practicas: 02 horas.
Laboratorio: 02 horas) |
| 8. Semestre Académico | : III |
| 9. Docente | BRAVO QUIROZ, Antonio
Antonio.bravo@urp.edu.pe
CASTILLO CRESPO, Carlos
carlos.castillo@urp.edu.pe
DIAZ BUSTOS, Pedro José
pedro.diazb@urp.edu.pe
MERINO ESCALANTE, Víctor
victor.merino@urp.edu.pe |

SUMILLA

Estadística General es una asignatura que aporta a la formulación y solución de problemas como competencia genérica, es de naturaleza teórico-práctica, pertenece al área de ciencias y es de condición obligatoria. Su propósito es transmitir al estudiante los conocimientos y procedimientos estadísticos que le permitan tomar decisiones, planteando y resolviendo problemas y casos prácticos en el contexto de las ciencias económicas y empresariales. Los principales ejes temáticos son los siguientes: Estadística Descriptiva, Medidas Estadísticas, Números Índices, Cálculo de probabilidades, Variables aleatorias y Función de Probabilidad tanto discretas como continuas Modelos de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas.

II. COMPETENCIAS GLOBALES

Interioriza los valores, actuando en forma ética y profesional, para tomar decisiones eficaces y eficientes en el campo económico y empresarial, y particularmente en las ciencias económicas.

III. COMPETENCIAS ESPECIFICAS

1. Analiza sistemáticamente información relacionada con el campo económico y empresarial.
2. Aplica diferentes técnicas de la estadística descriptiva a conjuntos de datos.
3. Aplica adecuadamente los axiomas y teoremas del cálculo de probabilidades a sucesos definidos en un espacio muestral, asociado a un experimento aleatorio a partir de datos reales.

4. Maneja claramente los conceptos referidos a las variables aleatorias y funciones de probabilidad, y los aplica al análisis cuantitativo del entorno.
5. Utiliza los conocimientos adquiridos en la solución de problemas prácticos.

IV. DESARROLLA EL COMPONENTE DE: INVESTIGACIÓN (X) RESPONSABILIDAD SOCIAL (X)

Esta asignatura forma parte del sistema de evaluación de la Investigación Formativa.

V. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Al finalizar el curso el alumno estará en condiciones de; manejar correctamente las aplicaciones de la estadística descriptiva dirigidas al análisis cuantitativo del entorno, será capaz de utilizar los conocimientos adquiridos en la solución de problemas prácticos, aplicar adecuadamente los axiomas y teoremas del cálculo de probabilidades en situaciones reales.

VI. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA		
LOGRO	Organiza información estadística, diferenciada en variables de estudio, dentro del entorno económico y empresarial.		
Semanas	Sesión	Contenidos	Metodología (Métodos, técnicas, procedimientos)
1	1	Presentación del curso	Exposición dialogada, uso de ppt.
	2	Marco conceptual: estadística, población y muestra, variables y tipos. Fuente de recopilación de datos,	Exposición dialogada, uso de ppt. Desarrollo de ejercicios de guía de trabajo.
	3	Laboratorio.	Uso de software SPSS
2	1	Datos estadísticos, organización, reducción. Tablas de frecuencias de variables cualitativas, gráficos.	Desarrollo de ejercicios de guía de trabajo
	2	Tablas de frecuencias de variables discretas, gráficos.	Desarrollo de ejercicios de guía de trabajo
	3	Laboratorio.	Resolución de un caso práctico usando software estadístico SPSS.
3	1	Tablas de frecuencias de variables continuas, gráficos.	Exposición dialogada, uso de ppt. Empleo de casos prácticos
	2	Tablas de contingencia.	construir e interpretar tablas de dos variables
	3	PRACTICA CALIFICADA 1	

UNIDAD II		MEDIDAS ESTADÍSTICAS	
LOGRO		Aplica medidas estadísticas a información de variables de una realidad económica de los mercados, de las empresas, de los grupos empresariales, de gobierno y en general del entorno nacional e internacional. Útil información para la toma de decisiones.	
Semanas	Sesión	Contenidos	Metodología (Métodos, técnicas, procedimientos)
4	1	Medidas de tendencia central	Exposición dialogada, uso de ppt. Empleo de casos prácticos
	2	Medidas de localización	Solución de una guía de ejercicios
	3	Laboratorio	Se emplea el software SPSS para el cálculo de las medidas estudiadas.
5	1	Medidas de dispersión absolutas y relativas	Con un caso que involucra variables del entorno económico se desarrolla el concepto y propiedades de estas medidas
	2	Medidas de forma y kurtosis	Desarrollo de guía de ejercicios
	3	Laboratorio	Se emplea el software SPSS para el cálculo de las medidas estudiadas.
6	1	Análisis exploratorio de datos: Gráfico de tallos y hojas, grafico de cajas	Se desarrolla el procedimiento para construir e interpretar estos gráficos
	2	PRACTICA CALIFICADA 2	
	3	Laboratorio	Uso de software estadístico SPSS.
7	1	Números índices	Exposición dialogada, uso de ppt. Empleo de casos prácticos
	2	Índices de precios promedio para un único bien	Solución de guía de ejercicios
	3	Laboratorio	Uso de software estadístico Excel
8	EXAMEN PARCIAL		

UNIDAD III		CÁLCULO DE PROBABILIDADES.	
LOGRO	Aplica los teoremas de probabilidad para obtener el espacio muestral, a partir de conjuntos finitos		
Semanas	Sesión	Contenidos	Metodología (Métodos, técnicas, procedimientos)
9	1	Probabilidad: Experimentos aleatorios, propiedades.	Revisión de la teoría conjuntos. Realizar una actividad lúdica para facilitar la comprensión de estos conceptos.
	2	Técnicas de conteo: permutaciones y combinaciones.	Desarrollo de ejercicios de guía de trabajo.
	3	Laboratorio	Uso de software Excel.
10	1	Definiciones de probabilidad, axiomas y teoremas.	Exposición dialogada, uso de ppt. Empleo de casos prácticos.
	2	Aplicaciones de los axiomas y teoremas.	Solución de guía de ejercicios.
	3	Laboratorio	Uso de software Excel.
11	1	Probabilidad condicional, independencia de eventos.	Exposición dialogada, uso de ppt. Empleo de casos prácticos.
	2	Partición de un espacio muestral: Probabilidad total y teorema de Bayes	Resolución de guía de problemas con tablas y diagrama de árbol.
	3	PRACTICA CALIFICADA 3	
UNIDAD IV		VARIABLES ALEATORIAS Y FUNCION DE PROBABILIDAD.	
LOGRO	Define y reconoce una variable aleatoria discreta y continua. Utiliza y aplica correctamente las propiedades en cada caso.		
Semanas	Sesión	Contenidos	Metodología (Métodos, técnicas, procedimientos)
12	1	Variables aleatorias Variable aleatoria discreta y continua.	Exposición dialogada, uso de ppt. Empleo de casos prácticos.
	2	Función de probabilidad y función de distribución de variable aleatoria discreta.	Resolución de guía de ejercicios.
	3	Laboratorio	Uso de software Excel y SPSS

13	1	Valores característicos de una variable aleatoria discreta	Resolución de guía de ejercicios.
	2	Función de probabilidad y función de distribución de una variable aleatoria continua. Valores característicos.	Resolución de guía de ejercicios.
	3	Laboratorio	Uso de software Excel y SPSS
14	1	La distribución binomial.	Resolución de guía de ejercicios.
	2	Las distribuciones hipergeométrica y Poisson.	Resolución de guía de ejercicios.
	3	PRACTICA CALIFICADA 4	
15	1	La distribución normal.	Resolución de guía de ejercicios.
	2	Las distribuciones uniforme y exponencial.	Resolución de guía de ejercicios.
	3	Laboratorio.	Uso de software Excel y SPSS
16	EXAMEN FINAL		
17	EXAMEN SUSTITUTORIO		

VII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Las estrategias didácticas empleada son:

- La expositiva y trata fundamentalmente de la clase magistral,
- Debates y discusiones con participación activa de los estudiantes
- Formación de grupos de trabajo,
- La formulación de preguntas y solución a los problemas planteados.

VIII. EVALUACIÓN

Criterios de evaluación:

- Asistencia y participación en clase y actividades.
- Empleo del Aula Virtual. Trabajo en equipo.
- Vigencia y validez de las referencias consultadas.
- Comunicación oral y escrita. Aporte personal.

TIPO DE EVALUACIÓN	CLAVE	CRONOGRAMA
1º PRACTICA CALIFICADA	PC. 01	Semana 3
2º PRACTICA CALIFICADA	PC. 02	Semana 6
3º PRACTICA CALIFICADA	PC. 03	Semana 11
4º PRACTICA CALIFICADA	PC. 04	Semana 14
EXAMEN PARCIAL	EP	Semana 8
EXAMEN FINAL	EF	Semana 16
EXAMEN SUSTITUTORIO	ES	Semana 17

IX. FORMULA DE EVALUACIÓN

FÓRMULA: $\{[(PC1 + PC2 + PC3 + PC4)/3] + EP + EF + ES\}/3$

- Se elimina la práctica calificada con menor puntaje
- La evaluación del examen sustitutorio, reemplaza al EXAMEN PARCIAL o EL EXAMEN FINAL con menor puntaje.
- La asistencia en la asignatura se regirá por la normativa vigente en la URP.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anderson, D., Sweeney, D., Williams, T. y Camm, J. 12a. Edic. 2016, Estadística para Negocios y Economía. México Cengage Learning.
- Berenson, M. y Levine, D. 7ta Edic 2004 México, Estadística Básica en Administración. Prentice Hall Hispanoamericana.
- Córdova Zamora Manuel. Estadística Descriptiva e Inferencial. MOSHERA S.R.L. Lima-Perú.
- Millones, R., Castillo C., 1ª. Edic. 2017, Estadística Descriptiva y Probabilidades. Fondo Editorial, Universidad de Lima.
- Levine D., Krehbiel, T. Berenson M. 6ta. Edic México, 2013, Estadística para Administración. Editorial Iberoamérica, Pearson Educación.
- Newbold Paul, Carlson W: Thorne, B. 8va Edición México, 2013, Estadística para Administración y Economía Editorial Edit. Prentice Hall.
- Ramos, J., Del Águila, V., Bazalar, A. Estadística Básica para los negocios. 1ª. Edic. 2017. Fondo Editorial, Universidad de Lima.
- Véliz, C. Estadística para la administración y los negocios. 1ª. Edición, 2011. Pearson Educción, México.