

SÍLABO ADAPTADO PARA EL PERIODO DE ADECUACIÓN A LA EDUCACIÓN NO PRESENCIAL

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas

SÍLABO 2021-II

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura	: Estadística Aplicada
2. Código	: CC-0403
3. Naturaleza	: Teórico/Practico
4. Condición	: Obligatorio
5. Requisitos	: CC-0203 Matemática II
6. Número de créditos	: 3 (Tres)
7. Número de horas	: 4 (2 TEO; 2 PARA)
8. Ciclo	: IV
9. Docente	: Mg. Antonio BRAVO QUIROZ : abravo@urp.edu.pe

II. SUMILLA

Es una asignatura que forma parte del área de Formación Complementaria, que aporta a la formulación y solución de problemas como competencia genérica. Su propósito es transmitir al estudiante los conocimientos y procedimientos estadísticos que le permitan tomar decisiones, en la solución de problemas en el contexto de las ciencias contables, económicas y empresariales. Los principales ejes temáticos son: la estadística descriptiva, cálculo y significado de las medidas estadísticas de centralidad, posición y de dispersión; y, el cálculo de probabilidades, las variables aleatorias.

III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Comportamiento ético
- Pensamiento crítico y creativo
- Responsabilidad social
- Comunicación efectiva.

IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Contabilidad Financiera.
- Contabilidad de Gestión
- Investigación y desarrollo

V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE: INVESTIGACIÓN (X)

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Rectorado
Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Al finalizar la asignatura el alumno maneja los métodos estadísticos descriptivos dirigidas al análisis cuantitativo del entorno; utiliza los conocimientos adquiridos en la solución de problemas prácticos; aplica adecuadamente los axiomas y teoremas del cálculo de probabilidades en situaciones reales, con propiedad y conocimiento.

VII. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	
LOGRO: Al finalizar la unidad, el estudiante organiza información estadística, diferenciada en variables de estudio, dentro del entorno económico y empresarial, con capacidad y conocimiento.	
SEMANA	CONTENIDOS
1	Introducción Marco conceptual de la Estadística descriptiva Calidad de la información Variables -clasificación
2	Organización de datos: tablas y tablas de frecuencias. Representación grafica
	Evaluación del logro. Práctica Calificada 1.

UNIDAD II: MEDIDAS ESTADÍSTICAS	
LOGRO: Al finalizar la unidad, el estudiante 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 para la toma de decisiones, con capacidad y conocimiento.	
SEMANA	CONTENIDOS
3	Medidas de tendencia central: media aritmética, media armónica, media geométrica, momentos, mediana y moda.
4	Medidas de localización: cuantiles, cuartiles, deciles y percentiles.
	Evaluación de logros. Práctica Calificada 1
5	Medidas de dispersión: varianza, desviación estándar y coeficiente de variación.
6	Medidas de forma y apuntamiento: el coeficiente de asimetría y de curtosis
7	Números índices: significado, tipos. Números índices promedios de un único bien/servicio. Tipos y cambios de base. Números índices promedios de una canasta de bienes/servicios: sin ponderar y ponderados.
8	Seminario y reforzamiento
	Evaluación del logro. Práctica Calificada 2

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Rectorado
Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

UNIDAD III: CÁLCULO DE PROBABILIDADES	
LOGRO: Al finalizar la unidad, el estudiante asigna probabilidades a un espacio muestral finito equiprobables y no equiprobables, con capacidad y conocimiento	
SEMANA	CONTENIDOS
9	Técnicas de conteo: principio de la suma y de la multiplicación. Combinaciones y permutaciones
10	Experimento aleatorio, espacio muestral y eventos. Probabilidad de un evento de un espacio muestral finito y equiprobable y no equiprobable.
11	Probabilidad condicional. Regla de la multiplicación, probabilidad total y la regla de Bayes.
12	Independencia de eventos.
Evaluación del logro. Práctica Calificada 3	

UNIDAD IV: VARIABLES ALEATORIAS	
LOGRO: Al finalizar la unidad, el estudiante define y reconoce una variable aleatoria discreta y continua. Utiliza y aplica correctamente las propiedades en cada caso.	
SEMANA	CONTENIDOS
13	Variable aleatoria y función de distribución, propiedades. Variable aleatoria discreta: definición y función de probabilidad. Variable aleatoria continua: definición y función de densidad. Su función de distribución, probabilidad de un evento, esperanza y varianza.
14	Modelos de variable aleatoria discreta: un ensayo de Bernoulli, la distribución binomial, la distribución hipergeométrica y la distribución de Poisson. Definición, la función de probabilidad, esperanza y varianza. Probabilidad de eventos.
15	Modelos de variable aleatoria continua: la distribución uniforme, la distribución exponencial y la distribución normal. Definición, la función de densidad, esperanza y varianza. Probabilidad de eventos.
16	Seminario y reforzamiento
Evaluación del logro. Práctica Calificada 4	
17	Quinta práctica calificada
18	Entrega de actas finales

VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

En el desarrollo del presente curso, alineados con las competencias buscadas y adecuados al sistema de enseñanza virtual, a los contenidos del silabo se aplicarán los siguientes instrumentos didácticos:

- Aprendizaje Basado en Tecnologías Informáticas de Cómputo (TIC).
- Casuística Aplicada.
- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
- Investigación Formativa.
- Asistencia, Participación y Trabajo en equipo.
- Lecturas aplicadas.

IX. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE VIRTUAL

La metodología del aula invertida organizará las actividades de la siguiente manera:

- **Antes de la sesión**
Exploración: preguntas de reflexión vinculada con el contexto.
Problematización: conflicto cognitivo de la unidad.
- **Durante la sesión**
Motivación: bienvenida y presentación del curso.
Presentación: PPT en forma colaborativa, otros.
Práctica: Desarrollo de ejercicios prácticos de aplicación en forma colectiva.
- **Después de la sesión**
Evaluación de la unidad: presentación del producto.
Extensión / Transferencia: presentación en digital de la resolución individual de un problema.

X. EVALUACIÓN

- La evaluación será permanente, comprenderá cinco prácticas calificadas de las cuales el sistema de evaluación eliminará automáticamente la nota más baja.
- La nota final se obtendrá aplicando la siguiente fórmula:

$$NF = \frac{PC1 + PC2 + PC3 + PC4 + PC5}{4}$$

Donde:

NF: Nota final o promedio final

PC: Práctica calificada

- La asistencia, participación en clase y entrega puntual de los trabajos, constituyen criterios para la evaluación.
- Las prácticas calificadas serán desarrolladas y entregadas al estudiante con la finalidad de lograr la retroalimentación
- De acuerdo al artículo 53º del estatuto de la Universidad, el alumno pierde el derecho a seguir siendo evaluado, a partir de la fecha en que acumule el 30% o más de inasistencias a clase.

XI. RECURSOS

- Equipos: Computadora, laptop, tablet, celular.
- Intranet. Aula virtual.
- Materiales: Separatas, casos, ejercicios, lecturas recomendadas.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

NOTA FINAL: Se requiere que se actualice con la bibliografía de las bases académicas de la universidad, considerando que estamos en clases remotas, los estudiantes deben tener acceso a libros virtuales y se pueden utilizar las bases académicas de la URP u otros que puedan acceder.

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Rectorado
Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

- 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.
- Chué, J., Castillo C., 1ª. Edic. 2007, Estadística Descriptiva y Probabilidades. Fondo Editorial, Universidad de Lima.
- Freund, J., Williams, F. y Perles, B. 2000 México, Estadística para la Administración. Prentice Hall Hispanoamericana.
- Levin, Richard. 7ta Edic. México. 2011, Estadística Básica para Administración Y Economía. Pearson
- Walpole, Ronald. 9na. Edic. México, 2012, Probabilidad y Estadística. Editorial Mc Graw Hill,.
- Levine D., Krehbiel ,T. Berenson M. 6ta. Edic México, 2013, Estadística para Administración. Editorial Iberoamérica, Pearson Educación.
- Neybold Paul, Carlson W: Thorne, B. 8va Edicion México, 2013, Estadística para Administración y Economía Editorial Edit. Prentice Hall.
- Triola, Mario F. Estadística. 11va Editorial .México. 2013, Pearson Educación.