

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
Maestría en Gestión de las Tecnologías de
Información en las Organizaciones

DATOS GENERALES
Nombre del Curso
Proyecto Integrador III
PRESENTACIÓN GENERAL
Justificación
La experiencia educativa proyecto integrador III se presenta como un elemento esencial dentro del programa de Maestría en Gestión de las Tecnologías de Información en las Organizaciones, diseñada para proporcionar a los estudiantes elemento para aplicar integralmente los conocimientos y competencias adquiridos previamente. Este curso actúa como un enlace entre el aprendizaje teórico y la aplicación práctica, destacando la importancia de una sólida base en estadística descriptiva e inferencial, y su aplicación directa en el análisis y manejo de datos para proyectos de intervención.
OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO
Proporcionar a los estudiantes con las competencias necesarias para diseñar, analizar y ejecutar proyectos de intervención en el ámbito de las tecnologías de la información. A través de la experiencia educativa, los estudiantes profundizarán su comprensión de la estadística descriptiva e inferencial aplicada a la gestión de datos, desarrollarán habilidades críticas para la toma de decisiones basada en evidencia y aprenderán a presentar sus hallazgos y recomendaciones de manera efectiva.
UNIDADES, OBJETIVOS PARTICULARES Y TEMAS
UNIDAD 1
Medidas de medición de datos del proyecto de intervención
Objetivos particulares
Dotar a los estudiantes con el conocimiento y las habilidades necesarias para aplicar técnicas estadísticas descriptivas en la medición y análisis de datos dentro de proyectos de intervención.
Temas
1.- Medidas de tendencia central 1.1.- Media aritmética 1.2.- Mediana 1.3.- Moda 2.- Estadísticos de orden 2.1.- Mínimos 2.2.- Máximos 2.3.- La mediana 2.4.- Cuartiles 3.- Medidas de dispersión 3.1.- Rango de variación

3.2.- Varianza
3.3.- Desviación estándar

UNIDAD 2
Estadística inferencia
Objetivos particulares
Proporcionar a los estudiantes el conocimiento de los métodos de estadística inferencial, tanto paramétricos como no paramétricos, y su aplicación en el análisis de datos para proyectos de intervención.
Temas
1.- Correlaciones 1.1.- Coeficiente de correlación de Pearson 1.2.- Análisis correlacional aplicando el método Tau b y c de Kendall para tablas cuadradas y no cuadradas 1.3.- Pruebas de hipótesis

UNIDAD 3
Presentación de resultados del análisis del diagnóstico del fenómeno del proyecto de intervención
Objetivos particulares
Proporcionar a los estudiantes de las habilidades necesarias para elaborar y presentar de manera efectiva los resultados de sus proyectos de intervención.
Temas
1.- Elaboración del documento del proyecto de intervención considerando los siguientes elementos (siendo los elementos enunciativos más no limitativos): Portada Contraportada Índice Capítulo I 1. Introducción 1.1 Contexto de la investigación 1.2 Planteamiento del problema 1.3 Pregunta de investigación 1.4 Hipótesis o alternativa de solución 1.5 Objetivo general y específicos 1.5.1 Objetivo general 1.5.2 Objetivos específicos 1.6 Justificación Capítulo II 2. Estado del Arte 2.1.- Marco teórico 2.2.- Marco conceptual 2.3.- Marco contextual 2.4.- Marco referencial 2.5.- Marco normativo

Capítulo III

3. Método

3.1.- Conceptualización

3.2.- Tipo y enfoque de investigación

3.3.-Operacionalización

3.4 Diseño del instrumento

3.5 Validez y Confiabilidad

3.6 Población de Estudio

3.7 Muestreo

Capítulo IV

4. Resultados

4.1 Resultados descriptivos e inferenciales del Análisis

TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS

Estrategia metodológica de aprendizaje: Búsqueda bibliográfica y en Internet. Preparación de resúmenes y presentaciones con apoyo de computadora

Uso del Aula híbrida y de enfoques pedagógicos híbridos, con el manejo de la plataforma institucional EMINUS 4 y de Teams.

Estrategia metodológica de enseñanza: Exposición de alumnos; Discusión colectiva con mediación del maestro y Análisis crítico de información.

Apoyo educativo de material didáctico: Revistas especializadas, Internet. Apoyo

educativo de recurso didáctico: Aula con Pintaron, computadora y cañón.

BIBLIOGRAFÍA

Black, K. (2019). *Business statistics: For contemporary decision making* (10th ed.).

Wiley. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2021). *Operations management: Sustainability and supply chain management* (13th ed.). Pearson
Keller, G. (2018). *Statistics for management and economics* (11th ed.). Cengage Learning.

Schwalbe, K. (2019). *Information technology project management* (9th ed.). Cengage Learning. Schwalbe

Salkind, N. J. (2017). *Statistics for people who (think they) hate statistics* (6th ed.). SAGE Publications.

Trochim, W. M., & Donnelly, J. P. (2016). *The research methods knowledge base* (4th ed.). Cengage Learning.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS (Última fecha de acceso:)

Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide)* – 7th Edition. Disponible en <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok> OpenStax.

(2021). *Introduction to Business*. Disponible en <https://openstax.org/details/books/introduction-business>

Codecademy. (n.d.). *Learn Data Analysis with Python*. Disponible en <https://www.codecademy.com/learn/data-analysis-with-python> Google.

(n.d.). *Google Analytics Academy*. Disponible en <https://analytics.google.com/analytics/academy/>

Coursera. (n.d.). *Project Management Principles and Practices Specialization*. Disponible en <https://www.coursera.org/specializations/project-management> edX.
 (n.d.). *Data Science MicroMasters*. Disponible en <https://www.edx.org/micromasters/uc-san-diegox-data-science>

Otros Materiales de Consulta:

EVALUACIÓN

SUMATIVA

Forma de Evaluación	Concepto	Porcentaje
	- Participación en clase - Entrega del 75% de avance del proyecto de intervención	20% 80%
	Total	100%