

IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Unidad académica:							
Facultad de Contaduría Administración e Informática							
Programa educativo:							
Maestría en administración de organizaciones							
Unidad de aprendizaje:				Ciclo de formación: profesional			
Métodos estadísticos para el diagnóstico organizacional				Eje de formación: metodológico			
				Semestre: segundo			
Elaborado por:				Fecha de elaboración:			
Dr. José Alberto Hernández Aguilar				11 de noviembre de 2010			
Actualizado por:				Fecha de revisión y actualización:			
Dr. Augusto Renato Pérez Mayo Dr. Fernando Romero Torres Dr. Pablo Guerrero Sánchez Dra. Belem Gabriela Hernández Jaimes				09 de noviembre de 2022			
Clave:	Horas teóricas:	Horas prácticas:	Horas totales:	Créditos:	Tipo de unidad de aprendizaje:	Carácter de la unidad de aprendizaje	Modalidad
No Aplica	2	2	4	6	Obligatorio	Posgrado	Presencial
Programa (s) educativo (s) en los que se imparte:							
Maestría en Administración de Organizaciones.							

PRESENTACIÓN

Esta asignatura aporta a la y el maestrante, las habilidades para aplicar pruebas estadísticas apropiadas de acuerdo a las características de sus datos, le aporta madurez lógico-matemática y verbal para plantear adecuadamente problemas estadísticos según la naturaleza de los datos obtenidos, mejora su capacidad para comprender, interpretar y mostrar los resultados obtenidos en su investigación, ante pares, y su capacidad para generar conclusiones lógicas y claras de sus trabajos y entendimiento de su real nivel en el contexto del estado del arte correspondiente.

PROPÓSITOS

La o el maestrante, aplicará enfoques metodológicos congruentes con la hipótesis de trabajo que formuló en función de las características propias del tema de investigación, de tal forma que le permita obtener datos suficientes para emitir uno o varios juicios ayudándose con las herramientas estadísticas y la paquetería computacional más adecuada para la interpretación y análisis de los resultados.

COMPETENCIAS QUE CONTRIBUYEN AL PERFIL DE EGRESO

Competencias básicas
• aprendizaje estratégico
Competencias genéricas
Cognitivas-metacognitivas • Resolución de problemas • Pensamiento crítico • Creatividad Socioemocionales genéricas • Trabajo colaborativo • Cuidado de sí • Orientación al logro • Gestión emocional • Apertura a la experiencia • Relación con otros/as Digitales genéricas • Búsqueda, valoración y gestión de información • Comunicación y colaboración en línea • Creación de contenidos digitales • Seguridad en la red Socioculturales genéricas • Integridad personal • Comunicación en un segundo idioma • Interculturalidad • Responsabilidad social y ciudadana • Aprecio por la vida y la diversidad • Emprendimiento

Competencias específicas disciplinares

- Genera estudios de las organizaciones desde las interacciones entre los individuos para analizar el impacto de los cambios que se dan en las organizaciones que afectan el desarrollo de los recursos humanos ante un contexto de competitividad global externas para las organizaciones.
- Transforma las labores de administración de cualquier tipo de organización para control de calidad, alcance de los objetivos y toma de decisiones aplicando la gestión, asesoramiento, consultoría, investigación-acción, diseño y evaluaciones de proyectos.
- Genera áreas de oportunidad para la toma de decisiones para la mejora de procesos e innovación de organizaciones analizando aspectos económicos, administrativos o informáticos, así como maximizando los beneficios.
- Analiza a las organizaciones, desde sus características, especificidades y procesos formales e informales para responder adecuada y oportunamente a los desafíos que plantea su entorno desde una perspectiva de la administración, teoría de las organizaciones, el nuevo institucionalismo, aplicados al ámbito regional acercándose al conocimiento de las organizaciones públicas y privadas.
- Proyecta estrategias relacionadas a los recursos humanos, materiales, financieros, tecnologías de información, ciencia de datos y negocios inteligentes para control de los objetivos organizacionales de permanencia, crecimiento, expansión, innovación y conocimiento de frontera aplicando metodologías transdisciplinarias para la solución de los problemas y atendiendo a la sostenibilidad de la empresa y sus partes relacionadas.

Competencias Transferibles para el trabajo

Digitales para el trabajo

- Domina herramientas digitales para el diagnóstico organizacional de forma eficiente y efectiva
- Utiliza herramientas digitales para la formulación de indicadores en torno de un problema organizacional aplicando los conocimientos en la intervención
- Produce modelos teórico prácticos para la solución de problemas organizacionales mediante el uso de herramientas digitales y la comprensión de las correlaciones causales entre las variables

-Socioemocionales para el trabajo

- Establece formas efectivas de comunicación con la industria y el ámbito organizacional para definir los problemas organizacionales de forma eficaz y de mutuo acuerdo para ambas partes.
- Enabla formas asertivas de comunicación para dirigir equipos de trabajo de forma flexible y participativa.
- Observa un comportamiento innovador en la formación de soluciones flexibles para la intervención organizacional de forma creativa.

-Competencias para el trabajo transdisciplinar:

- Vincula los conocimientos en sociología, psicología, administración, ciencia política y económica para la comprensión holística del comportamiento organizacional de forma compleja.
- Establece las relaciones entre multidisciplinas para la comprensión y diagnóstico de los fenómenos organizacionales de forma compleja.
- Reconoce las relaciones entre la matemática y las ciencias sociales para establecer modelos comprensivos de forma situacional en las organizaciones

-Competencias para el aprendizaje a lo largo de la vida laboral

- Establece criterios de aprendizaje de las tendencias innovadoras en términos de las nuevas escuelas interpretativas de intervención organizacional de forma que le permita diagnosticar sus elementos fundamentales de forma clara.
- Investiga de forma autónoma los elementos necesarios para la resolución de nuevas problemáticas formulando estrategias de intervención según las contingencias.
- Comprende las nuevas tecnologías de la información y comunicación de forma autónoma para aplicar a las nuevas estrategias de gestión y comunicación digital formulando nuevos esquemas de intervención acordes con la nueva realidad digital.

CONTENIDOS

Bloques	Temas
I. INTRODUCCIÓN AL CAMPO ESTADÍSTICO	1. Variables de un estudio 2. Recolección de datos. 3. Fase de interpretación del proyecto y el informe estadístico
II. ANÁLISIS DE DATOS	1. Medidas de tendencia central 2. Medidas de dispersión 3. Medidas de forma 4. La distribución normal o campana de Gauss 5. La distribución t de Student
III. MANEJO DEL PROGRAMA SPSS	1. Análisis descriptivo de variables categóricas con SPSS 2. Análisis descriptivo de variables cuantitativas con SPSS
IV. ELABORACIÓN DE REPORTE DE RESULTADOS	1. Organización del apartado de resultados. 2. Revisión de los criterios de APA para elaborar el apartado de resultados

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Estrategias de aprendizaje sugeridas (Marque con X)			
Aprendizaje basado en problemas	☒	Nemotecnia	☐
Estudios de caso	☒	Análisis de textos	☒
Trabajo colaborativo	☒	Seminarios	☐
Plenaria	☐	Debate	☐
Ensayo	☐	Taller	☐
Mapas conceptuales	☐	Ponencia científica	☐
Diseño de proyectos	☐	Elaboración de síntesis	☒
Mapa mental	☐	Monografía	☐
Práctica reflexiva	☒	Reporte de lectura	☐
Trípticos	☐	Explosión oral	☐
Otros			
Estrategias de enseñanza sugeridas (Marque X)			
Presentación oral (conferencia o exposición) por parte del docente	☒	Experimentación (prácticas)	☐
Debate o Panel	☐	Trabajos de investigación documental	☒
Lectura comentada	☒	Anteproyectos de investigación	☐
Seminario de investigación	☐	Discusión guiada	☐
Estudio de Casos	☒	Organizadores gráficos (Diagramas, etc.)	☐
Foro	☐	Actividad focal	☐
Demostraciones	☐	Analogías	☐
Ejercicios prácticos (series de problemas)	☒	Métodos de proyectos	☒
Interacción con la realidad (a través de videos, fotografías, dibujos software especialmente diseñado)	☒	Exploración de la web	☐
Archivo	☐	Portafolio de evidencias	☐

Ambiente virtual (foros, chat, correos, ligas a otros sitios web, otros)	☒	Enunciado de objetivo o intenciones	☒
Otra, especifique (lluvia de ideas, mesa redonda, textos programados, cine, teatro, juego de roles, experiencia estructurada, diario reflexivo, entre otras): mesa redonda			

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
Evaluaciones parciales, con base en las características de las ideas que se trabajaron en clase	20%
Tareas utilizando los elementos y criterios teóricos de la clase	30%
Prácticas de métodos estadísticos; utilizando cada uno de los elementos teóricos que se utilizaron en la clase.	50%
Total	100%

PERFIL DEL PROFESOR

Grado de Maestría y/o Doctorado en áreas económico administrativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básicas:

1. Aguilar A. (2010) Introducción a la Inferencia Estadística. México: Pearson.
2. Binding, Hardcover. (2014) Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists. USA: Academic Press.
3. González, F., Escoto, M. y Chávez, J. (2017). Estadística aplicada en psicología y ciencias de la salud. México: Manual Moderno. ISBN: 978-607-448-640-7.
4. Grisales, M. (2019). Estadística descriptiva y probabilidad. Con aplicaciones en Excel y SPSS ECOE. Ediciones. ISBN: 9789587718256.
5. Hernández, S. R., Fernández, C. y Baptista, P. (2018). Metodología de la investigación. España: McGraw-Hill. ISBN: 9788448160593.

6. Landero, R. y González, M. (2016). Estadística con SPSS y metodología de investigación. Trillas. ISBN: 9789682475511
7. Macchi, R. (2020). Introducción a la estadística en ciencias de la salud. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9789500696357
8. Pagano, R. (2011). Estadísticas para las ciencias del comportamiento. México: Cengage Learning. ISBN: 9786074814965
9. Pardo, A., Ruiz, M. y San Martín, R. (2014). Análisis de datos. España: Síntesis. ISBN: 978-84-995823-7-5

Complementarias:

1. Christensen, h. B. (1990). Estadística paso a paso. 3ª ed. E. Trillas, México.
2. Conover W. J. 1980. Practical Nonparametric Statistics. 2ed. John Wiley & Sons, Inc. U.S.A. 493 pp. Cristofoli (2003). Manual de Estadística con Excel. Omicron System (editorial). ISBN: 9871046243
3. DI Rienzo. (1999). Estadística para las Ciencias Agropecuarias. Editorial Screen. 2da. Edición. Año 1999.

Web:

1. <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19/19>

Otros:

1. Douglas C. Montgomery, George C. Runger. (2013) Applied Statistics and Probability for Engineers. USA: John Wiley & Sons Inc; Edición 6.
2. Michael Akritas. (2015) Probability & Statistics with R for Engineers and Scientists. USA, Pearson; 1 edition