

PROGRAMA			
I.- DATOS GENERALES			
Nombre del curso:	Estadística III		
Código del curso:	00277	Clasificación Asignatura:	TA-5: Instrumental. Expositiva.
Número de Unidades Crédito:	5	Horas de acompañamiento docente (Teoría):	2
Coordinación Académica:	Relaciones industriales (CORI) y Sociología (COSO)	Horas de acompañamiento docente (Práctica):	2
Escuela:	Escuela de Ciencias Sociales (CISO)	Horas de acompañamiento docente (Laboratorio):	N/A
Facultad	Ciencias Económicas y Sociales	Horas de Preparaduría:	1
Tipo de Evaluación:	Continua con examen de reparación	Horas de trabajo independiente recomendado al estudiante:	6
Modalidad :	Presencial	Pre-requisitos:	Estadística II
Tipo de Asignatura:	Obligatoria	Régimen de Estudios:	Semestral
Ubicación de la asignatura:	4° semestre	Fecha de Aprobación Consejo de Facultad:	29/06/2018

II.- JUSTIFICACIÓN

La estadística inferencial y su fundamento en las probabilidades son un componente clave para las Ciencias Sociales en tanto brinda las herramientas para el trabajo con muestras, correlaciones, y diseños experimentales o predictivos. En esta unidad curricular se desarrollan componentes instrumentales para las competencias orientadas a la investigación en lo relativo al tratamiento de la información.

III.- CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS

Competencias Generales:

CG1: Aprender a aprender con calidad

Utiliza estrategias de forma autónoma para incorporar e incrementar conocimientos, habilidades y destrezas en el contexto de los avances científicos y culturales requeridos para un ejercicio profesional globalmente competitivo.

Unidad de Competencia	Criterios de desempeño
Abstrae, analiza, y sintetiza información: descompone en partes, identifica factores comunes y resume lo realizado, en situaciones que requieran manejar información.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica elementos comunes en diferentes situaciones o contextos. 2. Descompone, identifica, clasifica y jerarquiza elementos comunes. 3. Resume información de forma clara y ordenada. 4. Integra los elementos de forma coherente. 5. Valora críticamente la información.
Realiza investigaciones: genera conocimientos teóricos y prácticos en diversos contextos mediante la aplicación de criterios metodológicos propios de los paradigmas que orientan el análisis de la realidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza búsquedas de información, exhaustivas y sistemáticas, en fuentes impresas y digitales, relacionadas con temas de investigación de su interés. 2. Formula interrogantes cuya resolución requiere la aplicación de los criterios metodológicos establecidos por las comunidades científicas. 3. Diseña proyectos de investigación de factible ejecución. 4. Recolecta datos, organiza y procesa la información cuantitativa y cualitativa requerida para demostrar el logro de los objetivos del proyecto. 5. Analiza los resultados obtenidos mediante el uso de herramientas estadísticas y técnicas cualitativas y elabora conclusiones.

Competencias Profesionales:

CP1: Investiga los fenómenos asociados al mundo del trabajo a macro y micro nivel:

Genera conocimientos teóricos y prácticos en diversos contextos mediante la aplicación de criterios metodológicos propios de los paradigmas que orientan el análisis de la realidad (La definición de las unidades de competencia y criterios de desempeño se corresponden con los planteados en el marco de las competencias generales de la UCAB (competencia Aprender a Aprender con Calidad, Unidad de Competencia: Realiza Investigaciones)).

Unidad de Competencia	Criterios de desempeño
Desarrolla, implementa y evalúa técnicas de recolección de datos: conoce las características y los alcances de las diferentes técnicas de recolección de datos y las implementa en campo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Domina las fuentes de datos e indicadores pertinentes. 2. Conoce las características de las diferentes técnicas de recolección de datos. 3. Diseña instrumentos de recolección de datos de acuerdo a la naturaleza de cada investigación. 4. Recopila información.

Desarrolla, implementa y evalúa técnicas de análisis de datos: conoce las formas y los métodos de análisis de datos para su ordenamiento, exploración y explotación con fines científicos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ordena y sistematiza la información cualitativa y cuantitativa recolectada. 2. Identifica los medios pertinentes para el procesamiento y análisis de la información. 3. Domina las herramientas estadísticas fundamentales para el desarrollo de análisis cuantitativos. 4. Domina los métodos para el análisis de información cualitativa.
--	---

IV.- UNIDADES TEMÁTICAS	
UNIDAD I Introducción a la Inferencia Estadística.	Tema I: estimación. Tema II: intervalos de confianza. Tema III: estructura de la prueba de hipótesis.
UNIDAD II Contrastación de Hipótesis	Tema I: proporciones, medias, varianzas. Tema II: muestras independientes y pareadas. Tema III: aplicaciones.
UNIDAD III Análisis de varianza	Tema I: análisis simple. Tema II: análisis varios factores y ANOVA. Tema III: aplicaciones.
UNIDAD IV Estadística no paramétrica	Tema I: aproximación conceptual y práctica Tema II: pruebas: Binomial, Chi-cuadrado de la Bondad de Ajuste, de independencia, de signo, de Mann-Whitney, de Kruskal-Wallis y de significación de r de Spearman. Tema III: aplicaciones.

V.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE
A continuación, se presentan estrategias generales sugeridas. El profesor de la cátedra puede proponer y desarrollar diferentes estrategias en aula siempre en procura al desarrollo de las competencias relacionadas con esta materia. Las estrategias sugeridas permitirán mejorar la disposición del estudiante para trabajar, introduciendo actividades de razonamiento lógico, donde el desarrollo de estrategias personales de resolución de problemas permitan la toma de decisiones con base en el análisis exploratorio de los datos, los modelos de distribución aplicables así como los contrastes necesarios para obtener una conclusión desde el punto de vista estadístico. Estas estrategias quedan sujetas al número de alumnos por curso y otros factores que puedan incidir en su efectividad, además estarán en permanente revisión y actualización según los requerimientos de la cátedra y el éxito de las mismas. Para las distintas unidades se plantea el uso de estrategias de resolución de problemas, tales como los métodos heurísticos, entendiendo por ellos las estrategias basadas en la experiencia previa con problemas similares. El empleo de los algoritmos que permitan la toma de decisiones con base en las pruebas estadísticas aplicables en los distintos temas.

VI.- ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas escritas. - Estudio de casos. - Talleres.

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
<p>ALCALÁ, O. (2010) <i>Tópicos de estadística aplicados a las ciencias sociales</i>. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas</p> <p>BERENSON, M. Y LEVINE, D. (1992). <i>Estadística Básica En Administración</i>. México: Edición Prentice Hall Hispanoamericana, 4TA. Edición.</p> <p>LEVIN, R y RODRÍGUEZ, D. (1996). <i>Estadística para administradores</i>. Prentice Hall. 6TA. Edición, México</p> <p>MASON, L. Y MARCHAL, A. (2001). <i>Estadística para Administración y Economía</i>. Alfaomega., MÉXICO</p> <p>PEREZ, C. (2007). <i>Estadísticas aplicada a través de Excel</i>. Person-Prentice Hall.</p> <p>REYES, A. (2011). <i>Estadística No Paramétrica. Una Introducción. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico</i>. Universidad Central de Venezuela. Primera edición. SIEGEL. S., y CASTELLAN, J., (2007). <i>Estadística No Paramétrica</i>. Editorial Trillas. Cuarta Edición.</p> <p>SHAO, S. (1977). <i>Estadística para economistas y administradores de empresas</i>. México: Edición Herrero Hermanos, 13^o.</p> <p>SPIEGEL, M. (2013). <i>Probabilidad y estadística</i>. México: Mcgraw Hill, Serie Shaum, 2da.</p> <p>WEBSTER, A. (2000). <i>Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía</i>. Colombia: Mc. Graw Hill. Serie Irwin. 3ra.</p> <p>Referencias Web: https://es.khanacademy.org/ http://www.ine.es/explica/explica.htm http://www.ine.gov.ve/</p>