Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE		
Estadística Inferencial		
CICLO ESCOLAR		

CID110

CLAVE DE LA ASIGNATURA

FINES DE APRENDIZAJE O FORMACIÓN

El alumno diseñará sistemas por medio utilizando las técnicas y métodos de la estadística inferencia que coadyuven en el análisis de datos y la toma de decisiones en casos de análisis exploratorios, descriptivos o inferenciales para intervenir en proyectos de investigación o empresariales.

CONTENIDO TEMÁTICO

- 1. Inferencia estadística
 - 1.1. Definición y conceptos fundamentales de inferencia estadística
 - 1.2. Tipos de estimadores
 - 1.3. Inferencia estadística para muestras grandes
 - 1.4. Inferencia estadística para muestras pequeñas
- 2. Prueba de hipótesis
 - 2.1. Definición y tipos de errores en la prueba de hipótesis
 - 2.2. Tipos de hipótesis
 - 2.3. Prueba de hipótesis para medias
 - 2.4. Problemas de aplicación usando una y dos varianzas
- 3. Análisis de varianza
 - 3.1. Definición y conceptos fundamentales de la ANOVA

Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial

- 3.2. Análisis de varianza de una vía
- 3.3. Análisis de varianza de dos vías
- 3.4. Problemas de aplicación usando ANOVA
- 4. Regresión lineal y correlación
 - 4.1. Diagrama de dispersión
 - 4.2. Modelo lineal y regresión simple
 - 4.3. Método de mínimos cuadrados para ajuste de recta
 - 4.4. Prueba t de student para regresión lineal
 - 4.5. Correlación y predicción
- 5. Regresión múltiple
 - 5.1. Modelo de regresión múltiple
 - 5.2. Modelo de regresión cuadrática
 - 5.3. Prueba de hipótesis en regresión múltiple
 - 5.4. Series de tiempo y pronósticos

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE BAJO CONDUCCIÓN DE UN ACADÉMICO

Realiza presentaciones de su avance de proyecto para retroalimentación

Realiza reseñas del proceso de investigación y su relación con la profesión

Expone en forma argumentada los organizadores gráficos.

Participa en debates y elabora conclusiones.

Expone sus trabajos de investigación

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INDEPENDIENTES

Investiga y entrega de trabajos previamente designados

Elabora organizadores gráficos

Consulta textos, artículos e Internet y elabora fichas de trabajo

Desarrolla su proyecto de investigación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Evaluación parcial:

Presentación de avances de proyecto, elaboración de organizadores gráficos, entrega de trabajos, exposición de trabajos de investigación, consultas y fichas de trabajo.

70%

Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial

Evaluación Final: Examen final y/o Trabajo Final y/o Proyecto Final	30%
Total	100%

MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS
No aplica.