



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

1. Datos generales

Materia: SISTEMAS DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO
Código: ICC0046
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2024 a Junio-2024
Profesor: ORELLANA CORDERO MARCOS PATRICIO
Correo electrónico: marore@uazuay.edu.ec

Nivel: 8

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 56		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	16		56	120

Prerrequisitos:

Código: ICC0014 Materia: ESTADÍSTICA I

2. Descripción y objetivos de la materia

Para tomar el módulo es necesario estudiar antes conceptos fundamentales del aprendizaje de máquina y en general de la inteligencia artificial, para ello, el estudiantes ya tiene competencias en programación imperativa y programación declarativa, que permitirán que se puedan estudiar y representar patrones de comportamiento de casos de estudio que partan de un conjunto de datos.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

01	Introducción a los sistemas de conocimiento
01.01	Concepciones de los sistemas de conocimiento
02	Conocimiento
02.01	Conceptos fundamentales
02.02	Eficacia, eficiencia, pertinencia, vigencia
02.03	Técnica, tecnología, ingeniería, innovación
02.04	Dato, información y conocimiento
02.05	Niveles operativo, táctico, estratégico
02.06	Conocimiento explícito y tácito
02.07	La creación y representación del conocimiento

02.08	La conversión del conocimiento
02.09	Práctica dato, información, conocimiento
02.10	Trabajo autónomo dato, información y conocimiento
03	Descubrir el conocimiento (KDD)
03.01	Sistema de soporte a la decisión
03.02	Minería de datos
03.03	Clasificación
03.04	Análisis de agrupación
03.05	Asociación y patrones secuenciales
03.06	Predicción
03.07	Práctica de clasificación
03.08	Práctica de agrupación
03.09	Práctica de asociación
03.10	Trabajo de clasificación
03.11	Trabajo de agrupación
03.12	Trabajo de asociación

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

bm. Conoce los métodos, técnicas y herramientas necesarios para generar el conocimiento necesario para la toma de decisiones de las empresas e instituciones.

-Entiende los conceptos fundamentales de la minería de datos y de la inteligencia de negocios.	-Evaluación escrita -Proyectos
-Genera modelos de procesamiento de información.	-Evaluación escrita -Proyectos
-Manipula herramientas para construir y generar conocimiento.	-Evaluación escrita -Proyectos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Pruebas y trabajos prácticos en el período de aporte	Conocimiento, Introducción a los sistemas de conocimiento	APORTE	10	Semana: 5 (25-MAR-24 al 28-MAR-24)
Evaluación escrita	Pruebas y trabajos prácticos en el período de aporte	Conocimiento, Descubrir el conocimiento (KDD)	APORTE	10	Semana: 10 (29-ABR-24 al 04-MAY-24)
Evaluación escrita	Pruebas y trabajos prácticos en el período de aporte	Conocimiento, Descubrir el conocimiento (KDD)	APORTE	10	Semana: 14 (27-MAY-24 al 01-JUN-24)
Evaluación escrita	Prueba teórica-práctica sobre todo el material	Conocimiento, Descubrir el conocimiento (KDD), Introducción a los sistemas de conocimiento	EXAMEN	10	Semana: 16 (10-JUN-24 al 11-JUN-24)
Proyectos	Proyecto final con presentación de artículo y sustentación	Conocimiento, Descubrir el conocimiento (KDD), Introducción a los sistemas de conocimiento	EXAMEN	10	Semana: 16 (10-JUN-24 al 11-JUN-24)
Evaluación escrita	Prueba teórica-práctica sobre todo el material	Conocimiento, Descubrir el conocimiento (KDD), Introducción a los sistemas de conocimiento	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (al)
Proyectos	Proyecto final con presentación de artículo y sustentación	Conocimiento, Descubrir el conocimiento (KDD), Introducción a los sistemas de conocimiento	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
La metodología de la materia se apoya en el estudio de casos de aplicación con conjunto de datos obtenidos de problemas comunes que tienen incidencia en las actividades de las persona en su cotidiana labor.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
El estudiante debe obligatoriamente revisar para la próxima clase. Se validarán los mismos con pruebas escritas.	Autónomo
La evaluación se apoya en la evaluación de exámenes teóricos que demuestran la adquisición de saberes fundamentales en las ciencias de los datos, los grandes volúmenes de información, y la minería de datos. El estudiante debe obligatoriamente revisar el material de clase. Se validarán los mismos con pruebas escritas.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Ethan Williams		Ciencia de datos con Python	2019	
Ana Tavaréz		Ciencia de datos: Una guía práctica	2021	
Herbert Jones		Ciencia de los datos	2019	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 20/02/2024

Estado: Aprobado