

PROGRAMA DE MATERIA

MAESTRÍA EN CIENCIA DE DATOS (RVOE 2727)

PM-Sistemas Inteligentes para ciencia de Datos

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

AL TÉRMINO DE LA MATERIA EL ESTUDIANTE:

 Los estudiantes aplicarán los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio, así como las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1. Aspectos tecnológicos
 - 1.1 Recuperación de información
 - 1.2 Extracción de información multimedia
 - 1.3 Descubrimiento de Conocimientos: Técnicas para Minería de Datos
 - 1.4 Agregación de Información procedente de fuentes heterogéneas
 - 1.5 Computación Evolutiva
- 2 Ingeniería de conocimiento
 - 2.1 Metodología
 - 2.2 Ontologías

MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICA

Las modalidades y herramientas tecnológicas e informáticas para el desarrollo de las actividades académicas son:

- Comunicación digital colaborativa estudiante-docente a través de Plataforma Moodle
- Gestión de actividades académicas mediante el uso de las herramientas de la Plataforma Moodle
- Uso de recursos para el aprendizaje como documentos, enlaces web, videos.
- Desarrollo de proyectos de investigación y procesamiento de información a través de Internet

Uso de correo electrónico institucional.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Resolución de ejercicios individuales:
 - o Los estudiantes llevarán a casa ejercicios asignados por el docente, de tal manera que puedan practicar el uso de las herramientas tecnológicas, vistas en la semana con entregas semanales.
- Análisis en equipo de casos de ingeniería del conocimiento:



PROGRAMA DE MATERIA

MAESTRÍA EN CIENCIA DE DATOS (RVOE 2727)

Los estudiantes trabajarán en equipos, para analizar casos que presenten retos relacionados con las metodologías de ingeniería del conocimiento, así como la aplicación de herramientas tecnológicas

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INDEPENDIENTES

- Revisión de lecturas adicionales complementarias
 - o El estudiante llevará a cabo una revisión en casa de hasta tres artículos asignados por el docente, a efecto de identificar las metodologías y las ontologías, los cuales serán presentados ante el grupo.
- Proyecto final
 - Los estudiantes se organizarán en equipos, asignados por el titular de la materia, y emplearán los diferentes métodos aprendidos durante esta materia para realizar un proyecto final, que incluirá un reporte por escrito y una práctica, misma que presentarán ante sus compañeros de clase.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

La calificación final estará compuesta de tres partes:

Práctica semanal	10%
Evaluación final:	40%
Presentación de trabajos de investigación en equipo	50%