



MATERIA:	PROGRAMACIÓN AVANZADA				
CLAVE:	MCC02	CRÉDITOS:	6	TOTAL HORAS/SEMANA	6
<b>OBJETIVO:</b> El principal objetivo de la materia es introducir al alumno, elementos necesarios para la construcción de sistemas de software de mediano y alto aporte desde una perspectiva multi-enfoque, teniendo la capacidad de aplicar diversas metodologías de otras áreas de estudio que permitan incrementar las capacidades operativas de un programa computacional.					
<b>CONTENIDO:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programación con arreglos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Multidimensionales</li> <li>b. Arreglos como índices de otros arreglos</li> </ol> </li> <li>2. Algoritmos básicos de grafos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Dijkstra</li> <li>b. Kruskal</li> <li>c. Prim</li> </ol> </li> </ol>					
<b>BIBLIOGRAFIA:</b> Bibliografía <ul style="list-style-type: none"> <li>• R. W. Cottle and M. N. Thapa, <i>Linear and Nonlinear Optimization Associate Series Editor</i>. 2017.</li> <li>• Gerard O'Regan, <i>Guide To Discrete Mathematics</i>. .</li> </ul>					
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de actividades en clase.</li> <li>• Trabajo en equipo para solución de tareas.</li> <li>• Proyecto práctico o caso integrador.</li> <li>• Examen.</li> </ul>					
<b>METODOLOGÍA ENSEÑANZA APRENDIZAJE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición del profesor de la teoría y conceptos básicos.</li> <li>• Desarrollo de formulario.</li> <li>• Desarrollo de ejercicios en clase y tareas.</li> <li>• Exposición del profesor de la teoría y conceptos básicos.</li> <li>• Desarrollo de formulario.</li> <li>• Desarrollo de ejercicios en clase y tareas.</li> </ul>					