

Unidad de Aprendizaje:		Programación		
Periodo lectivo	Horas totales	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Créditos
Primero	4	4	0	8
Área:	Básica			
Unidades de Aprendizaje Antecedentes		Unidades de Aprendizaje Consecuentes		
Ninguna		Ninguna		
Fecha de elaboración: Enero 2016		Elaboró: Dra. Vianney Muñoz Jiménez		
Objetivo general: El alumno conocerá los conceptos de lenguajes de programación para reforzar sus habilidades de programación desde un enfoque estructurado hasta uno Orientado a Objetos, y su aplicación en la solución de problemas científicos del área de la ingeniería.				
Contenido temático: Unidad I Introducción Unidad II Datos de Entrada y Salida Unidad III Apuntadores Unidad IV Estructuras de Datos Unidad V Programación Orientada a Objetos Unidad VI Polimorfismo				
Actividades de aprendizaje: 1. Exposiciones, estudio, análisis y discusión de las unidades de aprendizaje 2. Desarrollo de tareas de investigación, programas y/o proyectos				
Procedimiento de evaluación: Para la evaluación se realizará de acuerdo con el Capítulo VII del Reglamento de Estudios Avanzados. Se recomienda:				
		Producto de evaluación	Porcentaje	
		Examen escrito	70	
		Trabajo escrito	30	
Bibliografía [1] A. Drozdek, <i>Data Structures and Algorithms in C++</i> . 4th ed., Boston, MA, USA: Course Technology Ptr, 2012. [2] A. N. Kamthane, <i>Programming with ANSI and Turbo C++</i> . 1st ed., Canada, CAN: Pearson Education Canada, 2009. [3] G. J. Bronson, <i>C++ for Engineers and Scientists</i> . 2nd ed., Boston, MA, USA: Thompson Learning, 2007. [4] N. M. Josuttis, <i>Object-Oriented Programming in C++</i> . 1st ed., England, ENG, UK: John Wiley & Sons Inc, 2002. [5] T. H. Cormen, C. E. Leiserson, R. L. Rivest, C. Stein, <i>Introduction to Algorithms</i> . 2nd ed., Massachusetts, MA, USA: MIT Press, 2001.				