

Bachillerato en Ciencias de Información con Concentración en Programación

Total Créditos 121
Horas Contacto 2,220
Total Semanas 150

El Bachillerato en Ciencias de Información con Concentración en Programación es un programa académico centrado en la programación de computadora. El programa preparará al estudiante en destrezas de dominio de diferentes lenguajes, desarrollo de aplicaciones, métodos de diseño y razonamiento lógico para el análisis de problemas. El estudiante obtendrá las destrezas de programación en diferentes lenguajes de alto nivel y aplicaciones móviles.

Objetivos del Programa

- Analizar y resolver problemas mediante la estructuración lógica, el pensamiento lógico y los conceptos de resolución de problemas a través del análisis y la programación estructurada.
- Dominar múltiples lenguajes de programación que le permiten al estudiante realizar cualquier tarea relacionada con programas emergentes.
- Adquirir habilidades para la gestión de diferentes bases de datos y su interrelación con diferentes lenguajes de programación.
- Desarrollar las técnicas y habilidades necesarias para desarrollar aplicaciones basadas en uno de los lenguajes emergentes que responden a la solución de problemas.
- Desarrollar un alto sentido de responsabilidad profesional, personal, social y ética, para comprender la función social que tiene el uso de la tecnología informática en la comunidad puertorriqueña.

Bachillerato en Ciencias de Información con Concentración en Programación

Educación General (36 créditos)

Codificación	Curso	Créditos
CISO101	Introducción a las Ciencias Sociales I	3
CISO102	Introducción a las Ciencias Sociales II	3
ENGL101	English Composition I	3
ENGL102	English Composition II	3
ENGL405	Conversational English I	3
ESPA101	Composición en Español I	3
ESPA102	Composición en Español II	3
HUMA101	Introducción al Estudios de las Civilizaciones de Occidente I	3
HUMA102	Introducción al Estudio de las Civilizaciones de Occidente II	3
MATE102	Algebra Elemental	3
MATE110	Algebra de Colegio	3
SOCI301	Sociología	3

Matemáticas, Ciencias y Tecnología (12 créditos)

Codificación	Curso	Créditos
COMP101	Introducción a Sistemas Computadorizados y Laboratorio	3
COMP105	Algoritmos	3
COMP110	Programación I y Laboratorio	3
COMP120	Programación II y Laboratorio	3

Concentración (55 créditos)

Codificación	Curso	Créditos
COMP205	Diseño Página Web y Laboratorio	3
COMP115	Introducción a Linux y Lenguaje Batch Script	3
COMP116	Introducción a Lenguaje Python	3
COMP215	Introducción a Lenguaje Java	3
COMP240	Estructuras de Datos	4
COMP245	Aplicación Móvil Básica y Laboratorio	3
COMP301	Análisis y Diseño de Sistema	3
COMP315	Lenguaje de Programación Python	3
COMP320	Base de Datos	3
COMP323	Introducción a Lenguaje Ruby	3
COMP325	Desarrollo de Aplicaciones Móvil y Laboratorio	3
COMP340	Redes de Computadoras	3
COMP350	HTML-CSS3/ Programación Javascript	3
COMP400	Administración de Redes y Laboratorio	3
COMP425	Desarrollo de Programa	3
COMP435	Ética y Situaciones de Computadora	3
COMP450	Lenguaje de Programación Ruby	3
COMP465	Proyecto de Investigación	3

Electivas Dirigidas (12 créditos)

Codificación	Curso	Créditos
COMP	Electiva Dirigidas	15
COMP210	Programación Visual Basic y Laboratorio	3
COMP410	Diseño "Web" y "E-Commerce"	3
COMP420	Mantenimiento y Reparación de PC	3
COMP250	Proyecto Final	3
COMP310	Arquitectura de Computadora	3
COMP407	Introducción a C#	3
COMP430	Sistemas Operativos	3
COMP455	Internado en Programación de Computadora	6

Electivas (6 créditos)

Codificación	Curso	Créditos
ELEC	Electiva Libre	6

*El total de créditos no incluyen los Cursos Preparatorios equivalentes a 12 créditos adicionales.