

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
ADMINISTRACIÓN CENTRAL
VICEPRESIDENCIA PARA ASUNTOS ACADÉMICOS E INVESTIGACIÓN

SOLICITUD DE REGISTRO Y CODIFICACIÓN DE CURSOS

PARTE A

Unidad: Universidad de Puerto Rico, Mayagüez Facultad: Artes y Ciencias

Departamento: Matemática Programa: Ciencia de Computadoras

Certificación de autorización del programa por: Junta de Síndicos: _____ Consejo de Educación Superior: _____

Fecha de solicitud: 23 de marzo de 2015 Fecha de vigencia del curso: _____

Título completo en español: LINUX Y SOFTWARE LIBRE Y DE CODIGO ABIERTO PARA STEM

(Título abreviado a 26 espacios): LINUX Y FOSS PARA STEM

Título completo en inglés: LINUX AND FREE/OPEN SOURCE SOFTWARE FOR STEM

(Título abreviado a 26 espacios): LINUX AND FOSS FOR STEM

Materia principal del curso (en clave alfa): COMP

Nivel del curso (haga marca de cotejo): _____ X _____

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Subgraduado Graduado

Curso de continuación: _____ Sí _____ X No Número de créditos: 3

Codificación alfanumérica sugerida: COMP 3XXX

Tipo de créditos: X Fijo _____ Variable

Puede repetirse con crédito: _____ Sí (máximo de créditos _____) _____ No

Horas semanales de:

<u>2</u> Conferencia	<u>2</u> Laboratorio	_____ Tutorías
_____ Discusión	_____ Taller	_____ Investigación
_____ Seminario	_____ Internado	_____ Tesis o
_____ Estudio Independiente	_____ Práctica Supervisada	_____ Disertación

Modalidad de educación a distancia (si aplica): N/A

Total de horas a reunirse por período lectivo: 4 horas semanales = 60 horas

Equivalencia en horas crédito para la tarea del profesor (carga académica): 4

Patrón académico en que se ofrece el curso:

X Semestre _____ Trimestre _____ Cuatrimestre _____ Año _____ Otro

Secuencia Curricular (C = Cuatrimestre; T = Trimestre; S = Semestre)

Período: X S1 X S2 _____ T1 _____ T2 _____ T3 _____ C1 _____ C2 _____ C3 _____ C4 _____ Verano

Año: _____ 1ero X 2do _____ 3ero _____ 4to _____ 5to _____ Otro (especifique) _____

Tipo de curso:

_____ Requisito X Electivo _____ Educación Continua
_____ Temporero o Experimental (fecha de inactivación): _____

Posibilidad de equivalencia (en la unidad o en otras unidades del sistema):

_____ Sí X No

Cursos: _____

Unidad(es) que lo ofrece(n): _____

Número de estudiantes por sección: 15 Mínimo 30 Máximo

Conlleva cargos por laboratorios? X Sí _____ No

Descripción en español (que no exceda los 1,000 caracteres):

Introducción a los diversos lenguajes de programación y su aplicación en las disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería, y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés). Exploración de los diferentes programas tipo FOSS (por las siglas en inglés para software libre y de código abierto) como ambiente computacional y herramienta fundamental para visualizar e interpretar datos de estos campos. Configuración y administración del sistema operativo GNU/Linux para mantener, acceder, y analizar datos en los campos de STEM. Desarrollo de “scripts” para diversas operaciones computacionales, que incluyen obtención, manipulación y procesamiento de datos polifacéticos (numéricos y/o simbólicos) y la automatización de procesos relacionados.

Descripción en inglés (que no exceda los 1,000 caracteres):

Introduction to different programming languages and their application in the disciplines of science, technology, engineering and mathematics (STEM). Exploration of the different FOSS as a computational environment and as a fundamental tool for visualizing and interpreting data in these fields. Configuration and administration of the GNU/Linux operating system in order to maintain, access, and analyze STEM data. Development of “scripts” pertaining to a variety of computational operations including the collection, manipulation, processing of multidimensional data (numerical and/or symbolic), and automation of related processes.

iv.Cursos requisitos previos	v.Cursos correquisitos

Requisitos especiales para tomar el curso (destrezas, conocimientos, permisos especiales, equipos, materiales, conocimientos del uso de computadoras o programados específicos, otros):

Computadora personal o acceso a computadoras del laboratorio de matemáticas. Interés en lenguajes de programación, línea de comando en terminal y sistemas operativos.

Equipo o instalaciones mínimas requeridas:

Salón de clases o laboratorio de computadoras habilitado con equipo audiovisual y conexiones Ethernet o inalámbricas (Wi-Fi). Laboratorio de computadoras con capacidad de correr el sistema operativo Linux (nativo o “dual-boot”).

Sistema de calificación:

X Letra (A, B, C, D o F)

_____ Aprobado (S), No aprobado (NS)

_____ Aprobado (P), No aprobado (NP)

_____ Aprobado (PS, PN, PB), No aprobado (NP)

_____ Aprobado (P), Fracasado (F)

_____ Otro (Especifique: _____)

¿Comprende contenido temático de otros cursos?

_____ Sí X No

Especifique:

¿Se inactivará o eliminará algún curso al crear éste?

_____ Sí X No

Especifique: