Programación y métodos computacionales

Datos de identificación del programa educativo

Nombre del programa educativo: Licenciatura en Matemáticas

Unidad académica: Facultad de Ciencias

Datos de identificación de la materia

Nombre de la materia: Programación y métodos computacionales

Semestre	Valor en créditos		Horas semanales bajo la conducción de un académico	Horas semanales de trabajo independiente	Horas semanales de actividades de trabajo de campo supervisado
	8	8	6	2	0

Clasificación de la materia de acuerdo al campo del saber que involucra

Éticas		Integrativas	l x	Instrumentales	l x l	Teórico-	
profesionales				profesionales		conceptuales	

Clasificación de la materia

Obligatorias:	×	Optativa del área:		Electiva:	
---------------	---	-----------------------	--	-----------	--

Materias antecedentes: Álgebra lineal, Matemáticas discretas

Materias consecutivas: Ninguna

Competencia específica

Construye modelos matemáticos para la solución de problemas provenientes de situaciones reales, cuya solución favorece la toma de decisiones.

Contenidos

Introducción a la programación computacional

Introducción a métodos numéricos

Solución de sistemas de ecuaciones lineales

Tópicos de Álgebra lineal

Estrategias didácticas

Presentación por el profesor, discusión en clase, práctica en laboratorio de cómputo y asignación de problemas. La clase será impartida en inglés.

Criterios de acreditación de la materia

Examen parcial: 60%

Tareas: 40%

Instrumentos de evaluación

Evaluación escrita en examen parcial y a través de la solución de problemas asignados en tareas.