

Nombre del curso o unidad curricular (*):	
Teoría de números	
Forma parte de la Oferta Estable (*):	
Si	
Centro/Instituto responsable (*):	
Centro de Matemática	
Licenciatura (*):	
Matemática	
Frecuencia y semestre de la formación al que pertenece la unidad curricular (*):	
Bienal (años impares), semestre par	
Créditos asignados (*):	
12 - Área A, sub-área M, nivel intermedio	
Nombre del docente responsable de la unidad curricular (*):	
Daniel Mejail	
Mail de contacto:	Instituto al que pertenece:
dmejail@cmat.edu.uy	Centro de Matemática
Nombre del/la docente co-responsable:	

Mail de contacto:	Instituto al que pertenece:
Nombre del/la docente responsable de prácticos:	
Mariano Rodríguez	
Mail de contacto:	Instituto al que pertenece:
marianorodriguez@cmat.edu.uy	Centro de Matemática
Nombre del/la docente(s) invitado(s):	
Mail de contacto:	Instituto al que pertenece:
Requisitos previos (*):	
Conocimientos básicos de Álgebra	
Ejemplos de Unidades curriculares de Facultad de Ciencias u otros servicios que aportan dichos conocimientos (*):	
Álgebra lineal 2	
Conocimientos adicionales sugeridos:	

Objetivo de la unidad curricular:
--

a) Herramientas, conceptos y habilidades que se pretenden desarrollar en la unidad curricular (*):		b) En el marco del plan de estudios:	
Manejo de conceptos básicos de Teoría de números y álgebra: divisibilidad, congruencias, reciprocidad cuadrática y formas cuadráticas.			
Temario sintético de la unidad curricular (*):			
<ul style="list-style-type: none">- Números primos- Congruencias- Criptografía de clave pública- Reciprocidad cuadrática- Fracciones continuas- Formas cuadráticas- Curvas elípticas y criptografía			
Temario desarrollado:			
# Divisibilidad y congruencia <ul style="list-style-type: none">- Divisibilidad- Primos- Congruencias- Estructuras algebraicas- Enteros modulares- Polinomios			
# Reciprocidad cuadrática <ul style="list-style-type: none">- Reciprocidad y descenso- La ecuación $p=x^2+ny^2$ y Reciprocidad cuadrática- Residuos cuadráticos y una demostración de Reciprocidad- Los límites de Reciprocidad cuadrática			
# Formas cuadráticas <ul style="list-style-type: none">- Definiciones y primeras propiedades- Representaciones, equivalencia y residuos- Formas reducidas y número de clases- Géneros- Resumen			
# Composición de formas cuadráticas			
# Reciprocidad cúbica y bicuadrática			
Bibliografía:-			
a) Básica (*)		b) Complementaria	
Primes of the Form $p=x^2+ny^2$; D. Cox; 2022 A Classical Introduction to Modern Number Theory; K. Ireland, M. Rosen; 1990		Disquisitiones Arithmeticae; C. F. Gauss; 1986; Traducción al inglés por A. A. Clarke Number Theory 1; K. Kato, N. Kurokawa, T. Saito; 2000 Elementary Number Theory; E. Landau; 1999; Reimpresión de la segunda edición	

Modalidad de cursada (*):
Presencial
Metodología de enseñanza:
Duración en semanas(*):
15
Carga horaria total (*):
180 horas

Carga horaria detallada:
a) Horas aula de clases teóricas (*):
42
b) Horas aula de clases prácticas (*):
21
c) Horas de seminarios:
d) Horas de talleres:
e) Horas de salida de campo:
f) Horas sugeridas de estudio domiciliario durante el período de clase (*):
117
TIPO DE CURSO (*): OPCIÓN DESPLEGABLE CON LAS 4 OPCIONES DE CURSO:
TIPO 2: Aprobación por examen obligatorio

Sistema de ganancia de la unidad curricular:
a) Características de las evaluaciones (*):
Evaluaciones durante la cursada y examen final práctico y teórico
b) Porcentaje de asistencia requerido para aprobar la unidad curricular (*):
c) Puntaje mínimo individual de cada evaluación y total (*):
50
d) Modo de devolución o corrección de las pruebas (si corresponde):
Habilitada para rendirse en calidad de libre (*):
No
Comentarios: