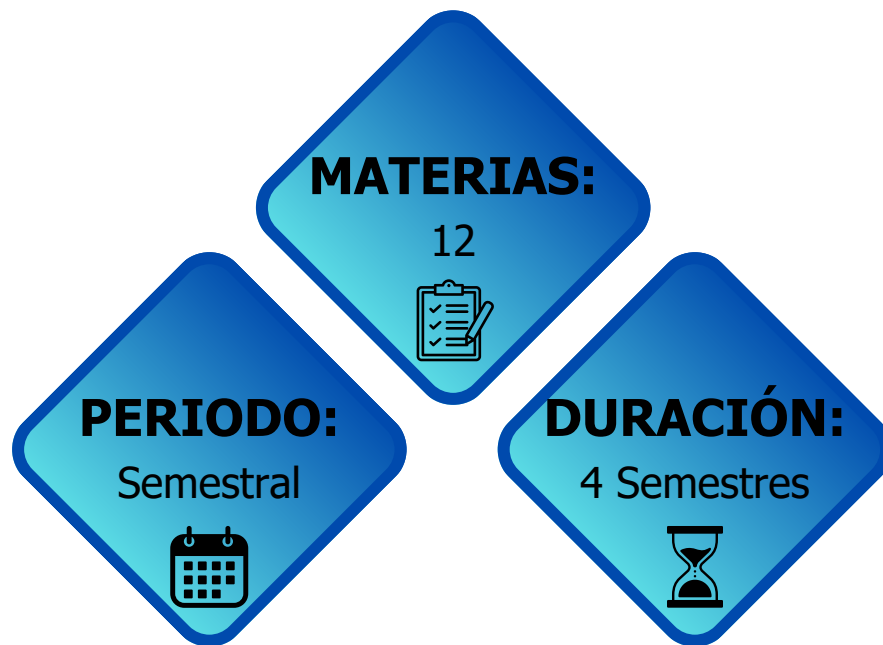


PLAN DE ESTUDIOS

Se crea el nuevo programa académico de la Maestría en Ciencias en Óptica y Fotónica de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2024 "A".

El programa de la Maestría en Ciencias en óptica y Fotónica, es un programa enfocado a la investigación de modalidad escolarizada y mixta, y comprende las siguientes áreas de formación y unidades de aprendizaje.

El alumno deberá cumplir un mínimo de 104 créditos para obtener el grado de Maestro.



ÁREAS DE FORMACIÓN

El mapa curricular se divide en cuatro semestres en los cuales se tienen que cubrir el 100% de los créditos los cuales están divididos en las siguientes áreas de formación:



PLAN DE ESTUDIOS

Áreas de Formación	Créditos	Porcentaje
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	40	38.4%
Área de Formación Especializante Obligatoria	24	23.1%
Área de Formación Especializante Selectiva	24	23.1%
Área de Formación Optativa Abierta	16	15.4%
Número de créditos para optar por el grado	104	100%

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	CRÉDITOS
Matemáticas Avanzadas	8
Teoría Electromagnética	8
Ingeniería Óptica	8
Sistemas de medición	8
Óptica Física	8
TOTAL	40

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	CRÉDITOS
Seminario de Tesis I	12
Seminario de Tesis II	12
TOTAL	24



ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE SELECTIVA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	CRÉDITOS
Comunicaciones ópticas	8
Láseres	8
Fibras ópticas	8
Óptica no lineal y Propiedades ópticas de los materiales	8
Interferometría	8
Espectrometría	8
Sistemas electro-ópticos	8
Polarimetría y elipsometría	8
Tomografía de Coherencia Óptica (OCT)	8
Sistemas Ópticos y Polarización de la Luz	8
Óptica numérica	8
Óptica aplicada	8



ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	CRÉDITOS
Análisis de Interferogramas	8
Biofotónica e imagenología	8
Fotónica Ultra-rápida	8
Óptica de Fourier	8
Optimización numérica	8
Polarimetría de Mueller	8
Sistemas electro-ópticos de medición	8
Sistemas fotónicos de fibra óptica	8
Sistemas interferométricos de medición	8
Sistemas polarimétricos de medición	8
Técnicas avanzadas de medición óptica	8
Técnicas de medición óptica	8
Tomografía de Coherencia Óptica (OCT) y el sistema visual humano	8
Tópicos selectos de espectrometría	8
Tópicos selectos de láseres y fibras ópticas I	8
Tópicos selectos de láseres y fibras ópticas II	8
Tópicos selectos de óptica y fotónica aplicadas I	8
Tópicos selectos de óptica y fotónica aplicadas II	8
Tópicos selectos de sistemas electro-ópticos I	8
Tópicos selectos de sistemas electro-ópticos II	8

