

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Esquema curricular con carga horaria y crediticia por periodo escolar

Periodo escolar/ Semestre/ tetra/ cuatri	Nombre de la Asignatura	Mediación Docente			Horas de Estudio Independiente	Créditos de Mediación Docente	Créditos de Estudio Independiente	Total de Créditos
		THMD	S	A				
Primero	Métodos de Investigación	2	2	0	4	2	4	6
	Aprendizaje Avanzado de Máquina	5	5	0	1	5	1	6
	Metaheurísticas Avanzadas	5	5	0	1	5	1	6
	Redes Neuronales Avanzadas	5	5	0	1	5	1	6
	Liderazgo y Humanismo para la Ciencia	2	2	0	0	2	0	2
Segundo	Seminario de Proyecto de Titulación I	2	2	0	4	2	4	6
	Inteligencia por Ensamble	5	5	0	1	5	1	6
	Aprendizaje Profundo	5	5	0	1	5	1	6
	Visualización de Datos	5	5	0	1	5	1	6
Tercero	Seminario de Proyecto de Titulación II	2	2	0	4	2	4	6
	Optativa I	3	3	0	3	3	3	6
	Transferencia e Innovación del Conocimiento I	3	3	0	0	3	0	3
Cuarto	Seminario de Proyecto de Titulación III	2	2	0	4	2	4	6
	Optativa II	3	3	0	3	3	3	6
	Transferencia e Innovación del Conocimiento II	3	3	0	0	3	0	3
	Defensa de Proyecto de Titulación	10	10	0	0	10	0	10
Quinto	Seminario de Proyecto de Titulación IV	2	2	0	4	2	4	6

Periodo escolar/ Semestre/ tetra/ cuatri	Nombre de la Asignatura	Mediación Docente			Horas de Estudio Independiente	Créditos de Mediación Docente	Créditos de Estudio Independiente	Total de Créditos
		THMD	S	A				
	Optativa III	3	3	0	3	3	3	6
	Transferencia e Innovación del Conocimiento III	3	3	0	0	3	0	3
	Comunicación Asertiva para la Investigación	2	2	0	0	2	0	2
Sexto	Seminario de Proyecto de Titulación V	2	2	0	4	2	4	6
	Optativa IV	3	3	0	3	3	3	6
	Transferencia e Innovación del Conocimiento IV	3	3	0	0	3	0	3
Septimo	Seminario de Proyecto de Titulación VI	2	2	0	4	2	4	6
	Optativa V	3	3	0	3	3	3	6
	Transferencia e Innovación del Conocimiento V	3	3	0	0	3	0	3
	Examen Predoctoral	10	10	0	0	10	0	10
Octavo	Seminario de Proyecto de Titulación VII	2	2	0	4	2	4	6
	Optativa VI	3	3	0	3	3	3	6
	Transferencia e Innovación del Conocimiento VI	3	3	0	0	3	0	3

CATÁLOGO DE MATERIAS OPTATIVAS PARA EL PROGRAMA

Materias	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente	Créditos
Optativa I:			
Análisis Multicriterio	3	3	6
Métodos de Selección de Atributos	3	3	6
Preprocesamiento de Datos	3	3	6
Aprendizaje Semi-Supervisado	3	3	6
Sistemas de Decisión	3	3	6
Optativa II:			

Materias	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente	Créditos
Técnicas de Reducción de Dimensionalidad	3	3	6
Métodos Multivariados	3	3	6
Clustering Avanzado	3	3	6
Minería de Patrones	3	3	6
Lenguaje Natural	3	3	6
Optativa III:			
IA Explicable	3	3	6
Aprendizaje por Refuerzo	3	3	6
Ingeniería de Atributos	3	3	6
Detección de anomalías	3	3	6
Métodos probabilísticos	3	3	6
Optativa IV:			
Sistemas Neuro-Difusos	3	3	6
Sistemas Neuro-Genéticos	3	3	6
Hiperheurísticas	3	3	6
Optimización Surrogada	3	3	6
Aprendizaje Multitarea	3	3	6
Optativa V:			
Algoritmos Genéticos	3	3	6
Estrategias Evolutivas	3	3	6
Cómputo Evolutivo	3	3	6
Inteligencia de Enjambre	3	3	6
Lógica Difusa	3	3	6
Optativa VI:			
Series de Tiempo Complejas	3	3	6
Aprendizaje Activo	3	3	6
Sistemas Basados en Reglas	3	3	6
Algoritmos Coevolutivos y Bioinspirados	3	3	6
Optimización Multiobjetivo	3	3	6