

Innovación Docente | FICHA TÉCNICA DEL CURSO

PERIODO	Trimestre 25-O		
DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
POR CURSO O TALLER			
NOMBRE DEL CURSO O TALLER:	Fundamentos de Ciencia de Datos	DURACIÓN:	30 hrs
TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA:	Curso	MODALIDAD:	Autogestivo
PROGRAMA:	Innovación docente	HORARIO:	No aplica
ÁREA DE CONOCIMIENTO:	Tecnopedagogía	DIRIGIDO A:	Profesorado de la UAM
INSTRUCTOR			
NOMBRE:	Dr. Miguel Enríquez Vargas		
FORMACIÓN ACADÉMICA:	Doctorado en Ciencias Maestría en Ciencias de la tierra Ingeniería Geofísica		
SÍNTESIS CURRICULAR			
Doctorado en Ciencias en el Instituto de Ciencias Físicas de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México (agosto de 2023). Tesis: "Correlación en Simulaciones Numéricas". Maestría en Ciencias en el Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México, México (octubre de 2018). Tesis: "Estudio de Variaciones Temporales a Gran Escala en la Intensidad de los Rayos Cósmicos Galácticos". Ingeniería Geofísica en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México, México (noviembre de 2014). Tesis: "Estudio Teórico de la Transferencia de Calor y Corriente Eléctrica en un Medio Poroso". Experiencia Docente: Profesor Líder de Data Analytics en IronHack, Ciudad de México, México (junio de 2022 - mayo de 2023). Profesor de Data Science e Inteligencia Artificial en Dev.F, Ciudad de México, México (febrero de 2022 - noviembre de 2022). Profesor Adjunto A en la Universidad Nacional Autónoma de México, impartiendo cursos en Procesamiento Digital de Señales (desde agosto de 2018). Experiencia en la supervisión de exámenes complementarios en el curso de Procesamiento Digital de Señales y en cursos de Análisis Numérico y Ecuaciones Diferenciales en el Departamento de Matemáticas Aplicadas.			
PRERREQUISITOS DEL CURSO O TALLER			
CONOCIMIENTOS ESENCIALES:			
CONOCIMIENTOS RECOMENDABLES:	Conocimientos básicos de álgebra y estadística. Manejo básico de computadora. Conocimientos introductorios de programación (no obligatorio).		
CONTENIDO DEL CURSO O TALLER			



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

OBJETIVO:	El objetivo de este curso es proporcionar a las y los participantes una comprensión sólida de los principios fundamentales de la ciencia de datos, integrando conceptos teóricos con habilidades prácticas en programación con Python. A través del análisis de datos reales provenientes de las ciencias sociales y de la ingeniería, el curso busca que el estudiantado sea capaz de adquirir, procesar, visualizar, modelar y comunicar datos de forma efectiva y ética. Al finalizar, serán capaces de desarrollar proyectos básicos de ciencia de datos que resuelvan problemas concretos en contextos sociales y técnicos, utilizando herramientas actuales y metodologías reproducibles.
TEMARIO:	Bloque 1. Introducción a la ciencia de datos Bloque 2. Fundamentos de programación en Python Bloque 3. Adquisición de limpieza de datos Bloque 4. Análisis exploratorio de datos (EDA) Bloque 5. Fundamentos de estadística para la ciencia de datos Bloque 6. Fundamentos de Aprendizaje Automático Bloque 7. Modelos avanzados y reducción de dimensionalidad Bloque 8. Visualización y comunicación de resultados Bloque 9. Introducción al procesamiento de texto (NLP) Bloque 10. Ciencia de datos en Producción y Ética
FECHA DE INSCRIPCIÓN:	Hasta el 30 de septiembre del 2025
INFORMES CON:	Enviar un correo a: fdocente@correo.cua.uam.mx Tel. 5558146500 ext.6529

NOTA: Los docentes externos a la UAM Cuajimalpa tendrán que cubrir la cuota de recuperación a través del proyecto de Educación Continua. Por otra parte, la universidad se reserva el derecho de cancelar o aplazar el inicio del curso, en el supuesto de que no se cuente con el mínimo de participantes inscritos.