

Innovación Docente I FICHA TÉCNICA DEL CURSO

PERIODO	Trimestre 25-O		
DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
POR CURSO O TALLER			
NOMBRE DEL CURSO O TALLER:	Analítica del aprendizaje. ¿Cómo usar los datos en la educación?	DURACIÓN:	20 Hrs
TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA:	Curso	MODALIDAD :	En línea (asíncrono)
PROGRAMA:	Innovación Docente	HORARIO:	
ÁREA DE CONOCIMIENTO:	Programación, Python, Análisis de datos	DIRIGIDO A:	Profesorado de la UAM
INSTRUCTOR			
NOMBRE:	Dr. Miguel Enríquez Vargas		
FORMACIÓN ACADÉMICA:	Ing. Geofísico, (UNAM) Maestría en Ciencias de la Tierra, (UNAM), Doctor en Física teórica y computacional (UAEM)		
SÍNTESIS CURRICULAR			
Laboré como analista de datos en el proyecto OrionEarth del 2012 al 2013.He impartido clases a nivel licenciatura en la UNAM en la Facultad de Ingeniería de 2016 a la fecha de las materias del departamento de matemáticas aplicadas: Ecuaciones diferenciales, Análisis numérico y en el departamento de Geofísica de Tratamiento de Señales. También he impartido cursos en las escuelas: Dev.F y Ironhack de Análisis de datos y programación. Actualmente laborando como analista de datos en Getin México			
PRERREQUISITOS DEL CURSO O TALLER			
CONOCIMIENTOS ESENCIALES:	Python, C, estructuras de datos		
CONOCIMIENTOS RECOMENDABLES:	Hadoop, R		
CONTENIDO DEL CURSO O TALLER			
OBJETIVO:	Comprender las necesidades actuales sobre la cantidad de datos existentes en diferentes áreas y cómo el área de BigData permite la gestión y manipulación de grandes volúmenes de datos para su uso en el ámbito de la educación y la enseñanza. Se usarán los lenguajes y herramientas necesarios para la implementación de modelos basados en BigData como lo son Hadoop y Spark, para aplicarlos a los procesos de enseñanza aprendizaje.		



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

TEMARIO:	Bloque 1. Introducción. Analíticas de Aprendizaje y el uso de los datos en la educación Bloque 2. Python y las Analíticas de Aprendizaje Bloque 3. Condicionantes y Ciclos en Python Bloque 4. Listas y Funciones en Python Bloque 5. Diccionarios en Python Bloque 6. Las bibliotecas y almacenamiento de datos en Python Bloque 7. SQL para el análisis de los datos y su uso en el ámbito educativo Bloque 8. Introducción a Pyspark Bloque 9. Redes Neuronales y BigData
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: Dos 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.