

Jorge Luis Mayoral Pérez



C San Bernardo 84
28015 Madrid
España
M +34-697-998-715
Email jorgmayo@ucm.es

Educación

Máster, *Universidad Complutense de Madrid*, **2019–Actualidad**
Madrid, *Máster en Formación del Profesorado con Especialidad en Matemáticas*.

Máster, *Universidad Complutense de Madrid*, Madrid, **2018–2019**
Máster en Matemáticas Avanzadas.

Grado, *Universidad Complutense de Madrid*, Madrid, **2013–2018**
Grado en Matemáticas.

Bachillerato, *Instituto Ramiro de Maeztu*, Madrid, **2011–2013**
Bachillerato en Ciencias.
Cursado en la sección bilingüe en alemán.

E.S.O., *Instituto Ramiro de Maeztu*, Madrid. **2007–2011**
Cursado en la sección bilingüe en alemán.

Cursos auxiliares

Curso online en Competencia Digital, *Universidad Complutense de Madrid*, Facultad de Educación. **2020**
Curso para la formación en el uso de herramientas online y la gestión de la información

Curso presencial: Introducción a la teoría GAGA, *Universidad Complutense de Madrid*, Facultad de Matemáticas, Duración: 20 horas. **2019**

Curso introductorio para estudiantes de posgrado sobre el estudio de invariantes geométricos, propios de la geometría algebraica, desde un enfoque analítico.

Curso presencial: Seminario sobre radiación y procesos radiativos, *Universidad Complutense de Madrid*, Facultad de Informática, Duración: 10 horas. **2019**

Curso instructorio sobre los métodos matemáticos y computacionales para la extracción, procesamiento e interpretación de los procesos atmosféricos.

Curso en Escuela JAE de Matemáticas: Cohomología de grupos, *ICMAT*, Madrid, Duración: 10 horas. **2019**

Curso para estudiantes de final de grado y posgraduados sobre el uso de las teorías cohomológicas aplicadas a grupos.

Curso en Escuela JAE de Matemáticas: Topología de las variedades complejas, ICMAT, Madrid, Duración: 10 horas. 2019

Curso para estudiantes de final de grado y posgraduados sobre el estudio de las estructuras complejas, Kähler y casi-complejas de variedades diferenciables y las relaciones entre ellas.

Curso en Escuela JAE de Matemáticas: Métodos geométricos para robótica, ICMAT, Madrid, Duración: 10 horas. 2019

Curso para estudiantes de final de grado y posgraduados sobre las aplicaciones de las técnicas de la geometría diferencial y los grupos de Lie en el marco de la robótica.

Curso presencial: Curso de procesamiento digital de señales, Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos, Duración: 10 horas. 2019

Curso práctico sobre la aplicación de métodos de procesamiento de información y machine learning para el análisis de datos.

Curso práctico sobre la aplicación de métodos de procesamiento de información y machine learning para el análisis de datos.

Curso en Escuela JAE de Matemáticas: Teoría geométrica de grupos, ICMAT, Madrid, Duración: 10 horas. 2018

Curso para estudiantes de final de grado y posgraduados sobre el uso de técnicas geométricas y de grafos para el estudio de las estructuras de ciertos grupos.

Curso en Escuela JAE de Matemáticas: An introduction to mathematical neuroscience, ICMAT, Madrid, Duración: 10 horas. 2018

Curso para alumnos del grado sobre la modelización matemática de los procesos neuronales y sus aplicaciones.

Curso online: Machine Learning, Coursera. 2017

Curso básico sobre machine learning y diversas aplicaciones prácticas.

Formación auxiliar de interés

Computación cuántica a nivel básico. 2020

Estudio introductorio sobre computación cuántica y sus relaciones con la computación clásica.

Geometría computacional a nivel medio. 2019

Estudio de la asignatura de mismo nombre del grado que fundamenta los modelos matemáticos para el machine learning y diversos algoritmos de análisis de datos.

Estudio de algoritmos de persistent homology. 2019

Aplicaciones de las técnicas de cohomología y homología para el análisis de datos y machine learning.

Estudio a nivel básico sobre fundamentos de la computación. 2018

Asistencia presencial a la asignatura de *Teorías de Lenguaje de Computación* de la Escuela de Ingeniería Informática de la Politécnica.

Experiencia

Clases particulares de matemáticas, Madrid. **2014–2020**

Ayudante en la formación de alumnos en asignaturas de matemáticas de E.S.O. y Bachillerato así como asistente en asignaturas de ciencias en ingenierías (informática, computación, etc. . .).

Prácticas extracurriculares en Everis, Madrid, Du- **2017-2018**
ración: 6 meses.

Realización de prácticas enfocadas a Data Science, procesamiento de datos y aplicación de algoritmos de machine learning y deep learning.

Prácticas de máster en instituto, Madrid, Hospital Universi- **2020**
tario Niño Jesús, Duración: 3 meses.

Prácticas como profesor de matemáticas de secundaria: E.S.O. y Bachillerato. Realización de las mismas en aulas hospitalarias, para asistencia de alumnos de estancia permanente o parcial en el hospital.

Idiomas

Español: Nativo

Lengua materna.

Inglés: B2

Alemán: B1

Título B1 obtenido en bachillerato.

Programación

Matemáticos: Maple y Sage

Nivel medio

Multiple programming paradigms: Python y Matlab

Nivel avanzado

Únicamente orientado a objetos : Java

Nivel medio

Otros: \LaTeX (nivel avanzado), SQL (nivel medio).