



## Curso Machine Learning y Big Data para Bioinformática

10/01/2022

Il edición del curso on-line, gratuito y en castellano (contenido y pruebas también disponibles en inglés) sobre “**Machine Learning y Big Data para Bioinformática**” organizado por la **Universidad de Granada (UGR)** y que se iniciará el próximo **7 de Febrero de 2022**.



Título: Machine Learning y Big Data para Bioinformática. [Enlace a la Web](#). Coordinador del curso: Jesús Alcalá Fernández. Plazo de matriculación: Abierto desde día 10/01/2022. Fecha de inicio: 07/02/2022 a las 9:00 horas. Duración: 100 horas (8 semanas). Modalidad: Asíncrona (aprendizaje sin horarios prefijados a través de videos, materiales y recursos didácticos proporcionados por el equipo docente) Certificado de Reconocimiento Académico: Posibilidad de obtener certificado de haber realizado el curso. Posibilidad de reconocimiento de 4 créditos ECTS para los estudiantes de grado de la **UGR**.

La Universidad de Granada pretende ofrecer un aprendizaje práctico y aplicado, accesible para todas las personas interesadas en el Machine Learning y Big Data para la Bioinformática. Para ello cuenta con un grupo de profesores de universidades, investigadores, profesionales y especialistas en cada una de las áreas, que ayudarán a introducirse en la Bioinformática y el Machine Learning en sus más amplios aspectos, aunando el rigor académico con un metodología sencilla y directa que permita comprenderla y disfrutarla.

Este curso on-line (MOOC) tiene una duración de 100 horas (8 semanas + 1 adicional para terminar la parte que no haya dado tiempo) y es impartido en modalidad asíncrona (por lo que no hay que asistir a clases en un horario establecido) y cuenta con un reconocimiento de 4 créditos ECTS para los estudiantes de grado de la **UGR**.

Se imparte a través de la plataforma de formación abierta on-line de la UGR (abiertaUGR) y consta de 8 módulos:

Módulo 1: ¿Qué es la Bioinformática?. Coordinadores de Módulo: Carlos Cano, Coral del Val y Pedro Carmona  
Módulo 2: Análisis Bioinformático sobre un problema en Ómicas. Coordinadores de Módulo: Carlos Cano, Coral del Val y Pedro Carmona  
Módulo 3: Ciencia de Datos y Machine Learning. Coordinador de Módulo: Alberto Fernández Hilario  
Módulo 4: Aprendizaje Supervisado: Técnicas de Regresión. Coordinador de Módulo: Rafael Alcalá Fernández  
Módulo 5: Aprendizaje Supervisado: Técnicas de Clasificación. Coordinador de Módulo: Alberto Fernández Hilario  
Módulo 6: Aprendizaje No Supervisado: Clustering y Reglas de Asociación. Coordinador de Módulo: Jesús Alcalá Fernández  
Módulo 7: Big Data. Coordinador de Módulo: Francisco Javier García Castellano  
Módulo 8: Herramienta Gráfica: KNIME. Coordinadores de Módulo: María Martínez y José Manuel Soto

Para estos módulos se han desarrollado materiales docentes de distinto tipo (apuntes, videos, etc) y notebooks sobre la plataforma Google Colaboratory en la que ya están instalados todos los programas que son necesarios para el curso, por lo que no tenéis que instalar nada en vuestros ordenadores.

El lunes de cada semana se añadirá en la plataforma de abiertaUGR todo el material disponible para el módulo que toca trabajar esa semana. La planificación temporal está diseñada para trabajar un módulo cada semana, pero cada estudiante puede hacerse la planificación temporal que mejor se ajuste a sus necesidades, teniendo en cuenta que el curso dura 8 semanas más 1 adicional que abiertaUGR proporciona para que los estudiantes puedan terminar lo que no les haya dado tiempo.

Mas información la podéis encontrar a través del # de Twitter y FaceBook (#MOOCml\_bioinformatica) o directamente en la [web de abiertaUGR](#).