

Introduction to Big Data and Open Science

MASTER'S DEGREE IN DATA SCIENCE

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO

This document can be used as reference documentation of this subject for the application for recognition of credits in other study programmes. For its full effect, it should be stamped by UIMP Student's Office.



GENERAL DATA

Name

Introduction to Big Data and Open Science

Code

102263

Academic year

2021-22

Degree

[MASTER'S DEGREE IN DATA SCIENCE](#)

ECTS Credits

6

Type

MANDATORY

Duration

Cuatrimestral

Language

FACULTY

Coordinator/s

Lloret Iglesias, Lara

*Científica Titular del CSIC
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), Consejo Superior de Investigaciones Científicas*

Lecturers

Matorras Weinig, Francisco

*Catedrático de Física Atómica, Molecular y Nuclear
Universidad de Cantabria (UC)*

Fernández Fernández, Jesús

*Científico Titular del CSIC
Instituto de Física de Cantabria (IFCA) CSIC-UC*

Sánchez Cruz, Sergio

*Doctor en Ciencia de Materiales
Universität Zürich*

Castrillo Melguizo, María

*Doctora en Ingeniería Ambiental
Instituto de Física de Cantabria*

San Martín Segura, Daniel

*Gerente
Predictia Intelligent Data Solutions S.L.*

Expósito Martín, Miguel

*Ingeniero de Telecomunicaciones
Jefe de Sección de Informática Estadística y Banco de Datos
Gobierno de Cantabria*

Cofiño González, Antonio Santiago

*Investigador Distinguido
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC
Universidad de Cantabria (UC)*

Orviz Fernández, Pablo

*Investigador
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC*

Aguilar Gómez, Fernando

*Investigador Postdoctoral
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC*

Cuenca Almenar, Cristóbal

*Investigador Senior y Científico de Datos
Clarity AI*

Palacio Hoz, Aída

*IT Support Administrator
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC*

de Castro García, Pablo María

*Profesor Asociado Doctor de la Universidad de Cantabria (UC)
Socio-Director de Conceptual KLT, S.L.*

Herrera García, Sixto

*Profesor Ayudante Doctor de Matemática Aplicada
Universidad de Cantabria (UC)*

del Jesús Peñil, Manuel

*Profesor Ayudante Doctor
Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria, UC*

García Manzanas, Rodrigo

*Profesor Ayudante Doctor
Universidad de Cantabria (UC)*

Varela Egocheaga, Ignacio Alejandro

*Profesor Contratado Doctor
Universidad de Cantabria (UC)*

Méndez Incera, Fernando Javier

*Profesor Titular de Ingeniería Hidráulica
Universidad de Cantabria (UC)*

Güemes Seoane, Celestino

*Responsable de I+D+i
Atos Worldgrid S.L.*

SCHEDULE

Timetable

04/10/2021

15:30 - 16:30

Presentación Data Science

Francisco Matorras Weinig

Catedrático de Física Atómica, Molecular y Nuclear
Universidad de Cantabria (UC)

16:30 - 17:30

Introducción a DataScienceHub

Aída Palacio Hoz

IT Support Administrator
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

17:30 - 18:30

Jupyter

Antonio Santiago Cofiño González

Investigador Distinguido
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC
Universidad de Cantabria (UC)

18:30 - 19:30

Bash + Shell

Jesús Fernández Fernández

Científico Titular del CSIC
Instituto de Física de Cantabria (IFCA) CSIC-UC

05/10/2021

15:30 - 17:30

Introducción a Git

Pablo Orviz Fernández

Investigador
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

06/10/2021

15:30 - 17:30

Introducción a Git

Pablo Orviz Fernández

Investigador
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

07/10/2021

15:30 - 17:30

Introducción a Python

Aída Palacio Hoz

IT Support Administrator
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

17:30 - 19:30

¿Por qué los datos me llevaron tan lejos?

Cristóbal Cuenca Almenar

Investigador Senior y Científico de Datos
Clarity AI

08/10/2021

15:30 - 17:30

Introducción a Python

Aída Palacio Hoz

IT Support Administrator
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

17:30 - 19:30

Introducción a R

Rodrigo García Manzananas

Profesor Ayudante Doctor
Universidad de Cantabria (UC)

11/10/2021

15:30 - 17:30

Introducción a R

Rodrigo García Manzananas

Profesor Ayudante Doctor
Universidad de Cantabria (UC)

17:30 - 19:30

Aprendizaje máquina para aplicaciones hidrológicas

Manuel del Jesús Peñil

Profesor Ayudante Doctor
Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria, UC

13/10/2021

15:30 - 17:30

Aplicaciones de Minería de Datos en Ingeniería Oceanográfica

Fernando Javier Méndez Incera

Profesor Titular de Ingeniería Hidráulica
Universidad de Cantabria (UC)

17:30 - 19:30

Introducción a R

Sixto Herrera García

Profesor Ayudante Doctor de Matemática Aplicada
Universidad de Cantabria (UC)

14/10/2021

15:30 - 16:30

Panorama en Meteorología y Clima

Daniel San Martín Segura

Gerente
Predictia Intelligent Data Solutions S.L.

16:30 - 17:30

Panorama en Meteorología y Clima

Sixto Herrera García

Profesor Ayudante Doctor de Matemática Aplicada
Universidad de Cantabria (UC)

17:30 - 19:30

Introducción a R

Sixto Herrera García

Profesor Ayudante Doctor de Matemática Aplicada
Universidad de Cantabria (UC)

15/10/2021

15:30 - 19:30

Panorama sensores

María Castrillo Melguizo

Doctora en Ingeniería Ambiental
Instituto de Física de Cantabria

18/10/2021

15:30 - 17:30

Computación Distribuida

Aída Palacio Hoz

IT Support Administrator
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

20/10/2021

17:30 - 19:30

Análisis de datos biológicos en genómica del cáncer

Ignacio Alejandro Varela Egocheaga

Profesor Contratado Doctor
Universidad de Cantabria (UC)

21/10/2021

17:30 - 19:30

Servicios de datos en la estadística pública

Miguel Expósito Martín

Ingeniero de Telecomunicaciones
Jefe de Sección de Informática Estadística y Banco de Datos
Gobierno de Cantabria

26/10/2021

15:30 - 17:30

Big Data: conceptos generales e impacto en los negocios

Celestino Güemes Seoane

Responsable de I+D+i
Atos Worldgrid S.L.

17:30 - 19:30

Panorama en IoT

Pablo de Castro

Profesor Asociado Doctor de la Universidad de Cantabria (UC)
Socio-Director de Conceptual KLT, S.L.

27/10/2021

17:30 - 19:30

Open Access

Fernando Aguilar Gómez

Investigador Postdoctoral
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

28/10/2021

17:30 - 19:30

Evaluación

Fernando Aguilar Gómez

Investigador Postdoctoral
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

29/10/2021

17:30 - 19:30

Big data en el LHC

Sergio Sánchez Cruz

Doctor en Ciencia de Materiales
Universität Zürich