

Frontier research in astrophysics and particle physics

**MASTER'S DEGREE IN PARTICLE PHYSICS AND PHYSICS OF
THE COSMOS**

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

Frontier research in astrophysics and particle physics

Code

102445

Academic year

2018-19

Degree

[MASTER'S DEGREE IN PARTICLE PHYSICS AND PHYSICS OF THE COSMOS](#)

ECTS Credits

3

Type

MANDATORY

Duration

Cuatrimestral

Language

FACULTY

Coordinator/s

Vielva Martínez, Patricio

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

Lecturers

Fernández Sopena, Carlos

*Científico Titular
Instituto de Ciencias del Espacio (ICE)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Pastor Carpi, Sergio

*Científico Titular
Instituto de Física Corpuscular (IFIC), CSIC-UV*

Komatsu , Eiichiro

*Director of the Department of Physical Cosmology
Max Planck Institute for Astrophysics*

Juste Rozas, Aurelio

*Doctor en Física
Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados (ICREA)
Institut de Física d'Altes Energies (IFAE) - (UAB)*

Dafnı́ , Theopısti

*Doctora en Ciencias Físicas
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)*

Anglada Escude, Guillem

*Profesor Asociado
School of Physics and Astronomy*

Queen Mary University of London

Tait , Timothy Maurice Paul

*Profesor de Física y Astronomía
Universidad de California*

Barcons Jáuregui, Francesc Xavier

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

Heinemeyer , Sven

*Profesor de Investigador
Instituto de Física Teórica (IFTE), CSIC-UAM*

Barenboim Szuchman, Gabriela

*Profesora Titular
Departamento de Física Teórica
Universidad de Valencia*

Schaefer , Bjoern Malte

*Profesor
Heidelberg University*

SCHEDULE

Timetable

25/10/2018

10:45 - 12:45

Testing neutrino properties with cosmological observables

Sergio Pastor Carpi

Científico Titular
Instituto de Física Corpuscular (IFIC), CSIC-UV

10/01/2019

10:45 - 12:45

Large infrastructures in astronomy: ESO

Francesc Xavier Barcons Jáuregui

Profesor de Investigación
Instituto de Física de Cantabria (IFCA), CSIC-UC

28/02/2019

10:45 - 12:45

Direct detection of dark matter

Theopisti Dafní

Doctora en Ciencias Físicas
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

21/03/2019

10:45 - 12:45

"A nu hope". Oscilaciones de neutrinos

Gabriela Barenboim Szuchman

Profesora Titular
Departamento de Física Teórica
Universidad de Valencia

01/04/2019

10:45 - 12:45

Weak Lensing

Bjoern Malte Schaefer

Profesor
Heidelberg University

17/04/2019

10:45 - 12:45

Particle Physics of Dark Matter: Connecting Particle Physics to Cosmology

Timothy Maurice Paul Tait

Profesor de Física y Astronomía
Universidad de California

30/04/2019

10:45 - 12:45

Why the standard model is not enough

Sven Heinemeyer

Profesor de Investigador
Instituto de Física Teórica (IFTE), CSIC-UAM

03/05/2019

10:45 - 12:45

New physics searches at ATLAS and CMS

Aurelio Juste Rozas

Doctor en Física
Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados (ICREA)
Institut de Física d'Altes Energies (IFAE) - (UAB)

07/05/2019

10:45 - 12:45

Exoplanets

Guillem Anglada Escude

Profesor Asociado
School of Physics and Astronomy
Queen Mary University of London

08/05/2019

10:45 - 12:45

Gravitational waves from the early universe

Carlos Fernández Sopena

Científico Titular
Instituto de Ciencias del Espacio (ICE)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

04/06/2019

10:30 - 13:00

Gravitational waves from the early universe

Eiichiro Komatsu

Director of the Department of Physical Cosmology
Max Planck Institute for Astrophysics