

# Fronteras de la investigación en Biología Sintética Integrativa I

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA SINTÉTICA  
INTEGRATIVA

*UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO*

Másters  
en universitarios

Este documento puede utilizarse como documentación de referencia de esta asignatura para la solicitud de reconocimiento de créditos en otros estudios. Para su plena validez debe estar sellado por la Secretaría de Estudiantes UIMP.



## DATOS GENERALES

### Título asignatura

Fronteras de la investigación en Biología Sintética Integrativa I

### Código asignatura

102626

### Curso académico

2022-23

### Planes donde se imparte

[MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA SINTÉTICA INTEGRATIVA](#)

### Créditos ECTS

15

### Carácter de la asignatura

OBLIGATORIA

### Duración

Cuatrimestral

### Idioma

Inglés.

# **CONTENIDOS**

## **Contenidos**

# **RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y DE FORMACIÓN**

**Transversales**

**Específicas**

# PLAN DE APRENDIZAJE

## Actividades formativas

# SISTEMA DE EVALUACIÓN

## Descripción del sistema de evaluación

## PROFESORADO

### Profesor responsable

**Peñalva Soto, Miguel Ángel**

*Doctor en Ciencias Biológicas.*

*Profesor de Investigación (CSIC).*

**Ares García, Saúl**

*Doctor en Matemática Aplicada.*

*Científico Titular del CSIC.*

*Centro Nacional de Biotecnología (Departamento de Biología de Sistemas).*

**Peretó Magraner, Juli**

*Doctor en química.*

*Catedrático de Universidad, Bioquímica y Biología Molecular (Universitat de València).*

*Instituto de Biología Integrativa de Sistemas I2SysBio (Universitat de València-CSIC).*

**Otero Muras, Irene**

*Doctora por la Universidad de Vigo. Ingeniera Química .*

*Científica Titular CSIC (funcionaria).*

*Instituto de Biología Integrativa de Sistemas (UV-CSIC).*

**Fernández Alonso, María del Carmen**

*Licenciatura y Doctorado en Química.*

*Licenciatura en Bioquímica.*

*Investigadora Posdoctoral*

*Centro de Investigaciones Biológicas.*

**Rivas Caballero, Germán Alejandro**

## **Profesorado**

**de Lorenzo Prieto, Víctor Emilio**

*Centro de Investigaciones Biológicas CSIC*

**Giraldo Suárez, Rafael**

*Doctor en Ciencias Biológicas.*

*Profesor de Investigación de OPI.*

*Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC).*

**Ellis , Thomas**

*PhD in Pharmacology, University of Cambridge.*

*Professor of Synthetic Genome Engineering.*

*Imperial College Centre for Synthetic Biology (IC-CSynB) and the Department of Bioengineering at Imperial College, London.*

**Nikel Mayer, Pablo Iván**

*Ph.D.*

*Full Professor (Synthetic Biology) / Head of Section.*

*DTU.*

**Rodríguez Banga, Julio**

**Spruijt , Evan**

## HORARIO

### Horario

07/10/2022

10:00 - 12:00

OPENING LECTURE: Future challenges of synthetic biology

Thomas Ellis

PhD in Pharmacology, University of Cambridge

Professor of Synthetic Genome Engineering

Imperial College Centre for Synthetic Biology (IC-CSynB) and the Department of Bioengineering at Imperial College, London

18/11/2022

12:00 - 14:00

Seminario

Evan Spruijt

Professor

Professor of Physical Organic Chemistry

Institute for Molecules and Materials, Radboud Univ., Nijmegen, NL

13/12/2022

12:30 - 13:30

FRONTIERS. Optimization in Systems and Synthetic Biology

Julio Rodríguez Banga

Doctor en Química Industrial

Profesore de Investigación del CSIC

Misión Biológica de Galicia, CSIC

16/12/2022

12:00 - 14:00

Daring the limits of chemistry in living cells by engineering synthetic metabolism for biofluorination

Pablo Iván Nikel Mayer

PhD.  
Full Professor/ Head of Section  
Denmark Technical University

17/02/2023

12:00 - 14:00

Frontiers "Immunology of Ebola virus disease"

César Muñoz Fontela

Professor  
Research Group Leader  
Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine

24/03/2023

12:00 - 14:00

Seminario

Bert Poolman

Professor,Dr.  
Full Professor- Biochemistry  
Groningen Biomolecular Sciences and Biotechnology Institute

30/03/2023

12:00 - 14:00

Seminario on line

Guillermo Rodrigo Tárrega

Doctor  
Científico Titular del CSIC  
I2SysBio, CSIC, Universidad de Valencia

31/03/2023

12:00 - 14:00

Seminario

Ohad Medalia

Professor  
Full professor of Biochemistry  
University of Zurich

11/04/2023

11:00 - 13:00

Seminario

Patrick Yizhi Cai

The University of Manchester

27/04/2023

9:00 - 10:00

MISB-Lilly Round Table

José María Sánchez-Puelles González-Carvajal

Investigador Científico  
Centro de Investigaciones Biológicas (CIB)  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

10:00 - 10:30

MISB-Lilly Round Table

Ana María Castaño Mansanet

Doctora  
Directora Senior-Investigación  
Eli Lilly and Company

10:30 - 11:00

MISB-Lilly Round Table

Severine Gharbi

PhD  
Senior Research Advisor  
Eli Lilly and Company, Alcobendas, Spain

05/05/2023

12:00 - 14:00

Seminario

Alessandro Costa

Dr Principal Group Leader, Structural Biology, DNA replication  
The Francis Crick Institute

24/05/2023

12:00 - 14:00

Seminario

Xavier Salvatella Giralt

Doctor en Ciencias Químicas  
Profesor de Investigación ICREA y Group Leader  
ICREA y IRB Barcelona

05/06/2023

12:00 - 14:00

Seminario

Peter Bieling

Dr. Research Group Leader  
Max Planck Institute of Molecular Physiology / Department of Systemic Cell Biology

23/06/2023

10:00 - 12:00

Ceremonia clausura primera promoción MISB

Aurelien Roux

Univ. Geneva. Switzerland

Laurent Blanchoin

CEA/CNRS/Universite Grenoble Alpes, Grenoble