

# Máster en Biotecnología del Medio Ambiente y la Salud

## SEGUNDO CURSO (SEMESTRE 1) Versión revisada 8/08/2018

### Asignatura

### Nombre completo

BtEntpshpFd

Fundamentos de la creación de empresa biotecnológica/ Biotechnology entrepreneurship fundamentals  
3 ECTS, 22 horas presenciales (7CE, 12PA, 3TG)

BtProjects

Selección y Evaluación de proyectos biotecnológicos/ Selection and evaluation of projects in Biotechnology  
3 ECTS, 22 horas presenciales (6CE, 12PA, 4TG)

BIONANOTECH

Bionanotecnología/ Bionanotechnology  
4 ECTS, 30 horas presenciales (10CE, 16PA, 4TG)

BtMngmnt

Gestión de Empresas Biotecnológicas/ Biotechnology Company Management  
4 ECTS, 30 horas presenciales (8CE, 18PA, 4TG)

BIORMD

Biorremediación/ Bioremediation  
4 ECTS, 30 horas presenciales (8CE, 18PA, 4TG)

EcoFootprint

Huella ecológica de la producción biotecnológica/ Ecological footprint of biotechnological production  
4 ECTS, 30 horas presenciales (8CE, 18PA, 4TG)

BIOSENSORS

Biosensores para la detección de contaminantes/ Biosensors for the detection of contaminants  
4 ECTS, 30 horas presenciales (8CE, 18PA, 4TG)

DrugDesign

Nuevas aproximaciones al diseño de fármacos y de métodos diagnósticos  
/ Novel approaches for drug design, diagnostics and biopharmaceuticals  
4 ECTS, 30 horas presenciales (8CE, 18PA, 4TG)

LeginPro

Aspectos Legales y Propiedad Intelectual / Legal Issues and Intellectual Property  
(PI)= Prop. Industrial (SA) Sanidad (MA) Medio Ambiente

**Nota: Las asignaturas sombreadas en azul se imparten total o mayoritariamente en lengua inglesa**

### Profesores

Elia Racamonde

Oviedo Emprende.Spain

Roberto Bayón

Oviedo Emprende.Spain

Rafael M. Permuy

Asturhealth. Spain.

Francisco Moris

Dentrechem. SL Oviedo. Spain.

Pablo Fanjul

Metrohm DropSens. Oviedo. Spain.

Francisco Ortega Fernández

Área de Proyectos. Dpto. Explotación y Prospección de Minas. Univ. Oviedo

Francisco J. García Alonso

Área de Qca. Inorgánica. Dpto. Qca. Orgánica e Inorgánica. Univ. Oviedo

M. Teresa Fedz. Abedul

Área de Qca. Analítica. Dpto. Qca. Física y Analítica. Univ. Oviedo

José Ángel García Díaz

Área de Física Aplicada. Depto. Física. Univ. Oviedo

Belén Flecha Sors

Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI). Asturias

Mª Jesús Nava Fdez.

Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI). Asturias

Cecilia Cachero Crespo

Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI). Asturias

Ana Isabel Peláez de Andrés

Área de Microbiología, Dept. Biol. Funcional. Univ. Oviedo.

José Luis Rodríguez Gallego

Área Prospección e Inv. Minera, Dept. Explotación y Prosp. de Minas. Univ. Oviedo

Aida González Díaz

Área de Fisiología Vegetal. Dept. de Biol. de Organismos y Sistemas. Univ. Oviedo.

Miguel A. Martín Berrocal

Área de Proyectos. Dpto. Explotación y Prospección de Minas. Univ. Oviedo

Vicente Carballido García

Efictalia. Oviedo.

Ramón de la Rúa

Fundación ITMA

María Teresa Fdez Sánchez

Dpto. Bioquímica y Biol. Molec. Instituto de Biotecnología. Univ. Oviedo

Carmen Blanco López

Área de Qca. Analítica. Dpto. Qca. Física y Analítica. Univ. Oviedo

M.Teresa Fdez Abedul

Área de Qca. Analítica. Dpto. Qca. Física y Analítica. Univ. Oviedo

Antonello Novelli

Área Psicobiología. Instituto de Biotecnología. Univ. Oviedo

Teresa Martínez Flores

GARRIGUES MEDIO AMBIENTE

Nelly Sánchez Mouriz

GARRIGUES

1	Semana	10/09/2018			AL			14/09/2018			12/09/2018			13/09/2018			Viernes			14/09/2018		
Hora	Lunes	10/09/2018		Martes		11/09/2018		Miércoles		12/09/2018		Jueves		13/09/2018		Viernes		14/09/2018				
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula				
9/10																						
10/11																						
11/12																						
12/13																						

2	Semana	17/09/2018			AL			21/09/2018			19/09/2018			20/09/2018			Viernes			21/09/2018		
Hora	Lunes	17/09/2018		Martes		18/09/2018		Miércoles		19/09/2018		Jueves		20/09/2018		Viernes		21/09/2018				
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula				
9/10																						
10/11																						
11/12																						

3		Semana			24/09/2018		AL		28/09/2018							
Hora	Lunes	24/09/2018		Martes	25/09/2018		Miércoles	26/09/2018		Jueves	27/09/2018		Viernes	28/09/2018		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14																
14/15																
15/16				EcoFootprint	CE		BIONANOTECH	CE		EcoFootprint	CE		BIONANOTECH	CE		
16/16,5				EcoFootprint	CE		BIONANOTECH	CE		EcoFootprint	CE		BIONANOTECH	CE		
16,5/17,5				BtProjects	CE		BIORMD	CE		Biosensors	CE		BIORMD	CE		
17,5-18				BtProjects	CE		BIORMD	CE		Biosensors	CE		BIORMD	CE		
18/19																
19/20																

4		Semana			01/10/2018		AL		05/10/2018							
Hora	Lunes	01/10/2018		Martes	02/10/2018		Miércoles	03/10/2018		Jueves	04/10/2018		Viernes	05/10/2018		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14																
15/16	EcoFootprint	CE		BIONANOTECH	TG		EcoFootprint	CE		BtEntpshpFd	CE		EcoFootprint	CE		
16/16,5	EcoFootprint	CE		Biosensors	CE		EcoFootprint	CE		BtEntpshpFd	CE		EcoFootprint	TG		
16,5/17,5	BtProjects	CE		Biosensors	CE		Biosensors	TG		BtEntpshpFd	CE		BIORMD	PA		
17,5-18	BtProjects	CE		LegInPro (PI)	CE		LegInPro (PI)	CE		BtEntpshpFd	CE		BIORMD	PA		
18/19				LegInPro (PI)	CE		LegInPro (PI)	CE		LegInPro (PI)	TG		BIORMD	TG		
19/20										LegInPro (PI)	PA					
20/21																

5		Semana			08/10/2018		AL		12/10/2018							
Hora	Lunes	08/10/2018		Martes	09/10/2018		Miércoles	10/10/2018		Jueves	11/10/2018		Viernes	12/10/2018		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14																
14/15																
15/16	EcoFootprint	TG		BtEntpshpFd	CE		BIONANOTECH	CE		BtEntpshpFd	PA					
16/16,5	EcoFootprint	TG		BtEntpshpFd	TG		BIONANOTECH	CE		BtEntpshpFd	PA					
16,5/17,5	BtProjects	CE		BtEntpshpFd	TG		BIORMD	PA		BtEntpshpFd	PA					
17,5-18	BtProjects	CE		BtEntpshpFd	PA		BIORMD	PA		BtEntpshpFd	PA					
18/19	Biosensors	PA		Biosensors	PA					LegInPro (PI)	PA					
19/20										LegInPro (PI)	PA					

6		Semana			15/10/2018		AL		19/10/2018							
Hora	Lunes	15/10/2018		Martes	16/10/2018		Miércoles	17/10/2018		Jueves	18/10/2018		Viernes	19/10/2018		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14																
14/15																
15/16	EcoFootprint	TG		BtEntpshpFd	PA		EcoFootprint	PA		BIONANOTECH	PA		EcoFootprint	PA		
16/16,5	EcoFootprint	TG		BtEntpshpFd	PA		EcoFootprint	PA		BIONANOTECH	PA		EcoFootprint	PA		
16,5/17,5	LegInPro (SAN)	CE		BtEntpshpFd	PA		Biosensors	PA		Biosensors	PA		DrugDesign	CE		
17,5-18	LegInPro (SAN)	CE		BtEntpshpFd	PA		LegInPro (SAN)	TG		Biosensors	PA		DrugDesign	CE		
18/19	BIORMD	PA		BtProjects	PA		LegInPro (SAN)	TG		LegInPro (SAN)	PA		LegInPro (SAN)	PA		
19/20	BIORMD	PA		BtProjects	TG					LegInPro (SAN)	PA		LegInPro (SAN)	PA		

7		Semana			22/10/2018			AL			26/10/2018					
Hora	Lunes	22/10/2018		Martes	23/10/2018		Miércoles	24/10/2018		Jueves	25/10/2018		Viernes	26/10/2018		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14																
14/15																
15/16	BIONANOTECH	PA		BtEntpshpFd	CE		EcoFootprint	PA		BIONANOTECH	PA		DrugDesign	CE		
16/16,5	BIONANOTECH	PA		BtEntpshpFd	CE		EcoFootprint	PA		BIONANOTECH	PA		DrugDesign	CE		
16,5/17,5	BtProjects	CE		BtEntpshpFd	PA		Biosensors	PA		Biosensors	CE		BIORMD	CE		
17,5-18	BtProjects	CE		BtEntpshpFd	PA		Biosensors	PA		Biosensors	TG		BIORMD	TG		
18/19																
19/20																

8		Semana			29/10/2018			AL			02/11/2018					
Hora	Lunes	29/10/2018		Martes	30/10/2018		Miércoles	31/10/2018		Jueves	01/11/2018		Viernes	02/11/2018		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14																
14/15																
15/16	BtProjects	PA		BtEntpshpFd	CE		EcoFootprint	PA					BtEntpshpFd	TG		
16/16,5	BtProjects	TG		BtEntpshpFd	CE		EcoFootprint	PA					BtEntpshpFd	TG		
16,5/17,5	LegInPro (SAN)	PA		BtEntpshpFd	PA		Biosensors	CE					BtEntpshpFd	PA		
17,5-18	LegInPro (SAN)	PA		BtEntpshpFd	PA		Biosensors	TG					BtEntpshpFd	PA		
18/19	BIORMD	CE		LegInPro (SAN)	PA		LegInPro (PI)	PA					BtEntpshpFd	PA		
19/20	BIORMD	TG		LegInPro (SAN)	PA		LegInPro (PI)	PA								

9		Semana			05/11/2018			AL			09/11/2018					
Hora	Lunes	05/11/2018		martes	06/11/2018		miercoles	07/11/2018		jueves	08/11/2018		viernes	09/11/2018		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14																
14/15																
15/16	BIORMD	CE		BIORMD	CE		EcoFootprint	PA		BtMngmnt	CE		BIONANOTECH	CE		
16/16,5	BIORMD	TG		BIORMD	TG		EcoFootprint	PA		BtMngmnt	CE		BIONANOTECH	TG		
16,5/17,5	Biosensors	CE		BtProjects	PA		BIONANOTECH	CE		BtMngmnt	PA		DrugDesign	CE		
17,5-18	DrugDesign	CE		BtProjects	TG		Biosensors	PA		BtMngmnt	PA		DrugDesign	CE		
18/19	DrugDesign	CE					Biosensors	PA		LegInPro (MA)	CE		LegInPro (MA)	TG		
19/20										LegInPro (MA)	CE		LegInPro (MA)	PA		

10		Semana			12/11/2018			AL			16/11/2018					
Hora	Lunes	12/11/2018		martes	13/11/2018		miercoles	14/11/2018		jueves	15/11/2018		viernes	16/11/2018		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14																
14/15																
15/16	BIONANOTECH	CE		BtMngmnt	CE		EcoFootprint	PA		BtMngmnt	CE					
16/16,5	BIONANOTECH	TG		BtMngmnt	CE		EcoFootprint	PA		BtMngmnt	CE					
16,5/17,5	BtProjects	PA		BtMngmnt	PA		BIORMD	PA		BtMngmnt	TG					
17,5-18	BtProjects	TG		BtMngmnt	PA		Biosensors	PA		BtMngmnt	PA					
18/19	Biosensors	PA		LegInPro (MA)	PA		Biosensors	PA		LegInPro (MA)	PA					
19/20	Biosensors	PA		LegInPro (MA)	PA					LegInPro (MA)	PA					

11	Semana	19/11/2018			AL			23/11/2018											
Hora	lunes	19/11/2018		martes		20/11/2018		miercoles		21/11/2018		jueves		22/11/2018		viernes		23/11/2018	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																			
10/11																			
11/12																			
12/13																			
13/14																			
14/15																			
15/16	BIORMD	PA		BtMngmnt	CE		BIORMD	PA		EcoFootprint	PA		BIORMD	PA					
16/16,5	BIORMD	PA		BtMngmnt	TG		BIORMD	PA		EcoFootprint	PA		BIORMD	PA					
16,5/17,5	BtProjects	PA		BtMngmnt	PA		BIONANOTECH	PA		BIONANOTECH	PA		DrugDesign	CE					
17,5-18	BtProjects	TG		BtMngmnt	PA		BIONANOTECH	PA		BIONANOTECH	PA		DrugDesign	TG					
18/19	Biosensors	PA					Biosensors	CE		Biosensors	CE								
20/21																			

12	Semana	26/11/2018			AL			30/11/2018											
Hora	lunes	26/11/2018		martes		27/11/2018		miercoles		28/11/2018		jueves		29/11/2018		viernes		30/11/2018	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																			
10/11																			
11/12																			
12/13																			
13/14																			
14/15																			
15/16				BtMngmnt	CE		BIORMD	PA		BIONANOTECH	PA		BIONANOTECH	PA					
16/16,5				BtMngmnt	CE		BIORMD	PA		BIONANOTECH	PA		BIONANOTECH	PA					
16,5/17,5				BtMngmnt	TG		BtProjects	PA		BIORMD	CE		BIORMD	CE					
17,5-18				BtMngmnt	PA		BtProjects	TG		Biosensors	TG		DrugDesign	CE					
18/19				LegInPro (MA)	PA		Biosensors	CE		Biosensors	TG		DrugDesign	TG					
19/20				LegInPro (MA)	PA														

13	Semana	03/12/2018			AL			07/12/2018											
Hora	lunes	03/12/2018		martes		04/12/2018		miercoles		05/12/2018		jueves		06/12/2018		viernes		07/12/2018	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																			
10/11																			
11/12																			
12/13																			
13/14																			
14/15																			
15/16	BIONANOTECH	CE		BtMngmnt	TG		BIONANOTECH	CE					BIONANOTECH	PA					
16/16,5	BIONANOTECH	CE		BtMngmnt	PA		BIONANOTECH	TG					BIONANOTECH	PA					
16,5/17,5	BtProjects	PA		BtMngmnt	PA		BIORMD	PA					BIORMD	PA					
17,5-18	BtProjects	TG		BtMngmnt	PA		BIORMD	PA					DrugDesign	PA					
18/19													DrugDesign	TG					
19/20																			

14	Semana	10/12/2018			AL			14/12/2018											
Hora	lunes	10/12/2018		martes		11/12/2018		miercoles		12/12/2018		jueves		13/12/2018		viernes		14/12/2018	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																			
10/11																			
11/12																			
12/13																			
13/14																			
14/15																			
15/16	BIORMD	PA		BtMngmnt	PA		BIONANOTECH	TG		BtMngmnt	CE		Biosensors	PA					
16/16,5	BIORMD	PA		BtMngmnt	PA		BIONANOTECH	TG		BtMngmnt	TG		Biosensors	PA					
16,5/17,5	DrugDesign	PA		BtMngmnt	PA		Biosensors	PA		BtMngmnt	TG		BtProjects	PA					
17,5-18	DrugDesign	TG		BtMngmnt	PA		Biosensors	PA		BtMngmnt	PA		BtProjects	PA					
18/19																			
19/20																			

15	Semana	17/12/2018 AL			21/12/2018														
Hora	Lunes	17/12/2018		martes		18/12/2018		miercoles		19/12/2018		jueves		20/12/2018		viernes		21/12/2018	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																Biosensors	EX		
10/11																Biosensors	EX		
11/12																			
12/13																			
13/14																			
14/15																			
15/16	BIONANOTECH	PA		BtMngmnt	PA		Biosensors	PA		BIONANOTECH	PA		BtProjects	PA					
16/16,5	BIONANOTECH	PA		BtMngmnt	PA		Biosensors	PA		BIONANOTECH	PA		BtProjects	PA					
16,5/17,5	DrugDesign	PA		BtMngmnt	PA		BIORMD	PA		DrugDesign	PA		BtProjects	PA					
17,5-18	DrugDesign	TG		BtMngmnt	PA		BIORMD	PA		DrugDesign	TG		BtProjects	PA					
18/19																			
19/20																			

16	Semana	24/12/2018 AL			28/12/2018														
Hora	Lunes	24/12/2018		martes		25/12/2018		miercoles		26/12/2018		jueves		27/12/2018		viernes		28/12/2018	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	

17	Semana	31/12/2018 AL			04/01/2019														
Hora	Lunes	31/12/2018		Martes		01/01/2019		Miércoles		02/01/2019		Jueves		03/01/2019		Viernes		04/01/2019	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	

18	Semana	07/01/2019 AL			11/01/2019														
Hora	Lunes	07/01/2019		Martes		08/01/2019		Miércoles		09/01/2019		Jueves		10/01/2019		Viernes		11/01/2019	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																			
10/11																			
11/12																			
12/13																			
13/14																			
14/15																			
15/16													BtMngmnt	PA					
16/16,5													BtMngmnt	PA		DrugDesign	PA		
16,5/17,5													BtMngmnt	PA		DrugDesign	PA		
17,5-18													BtMngmnt	PA		DrugDesign	PA		
18/19																			
20/21																			

19	Semana	14/01/2019 AL			18/01/2019														
Hora	Lunes	14/01/2019		Martes		15/01/2019		Miércoles		16/01/2019		Jueves		17/01/2019		Viernes		18/01/2019	
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																			
10/11																			
11/12																			
12/13																			
13/14																			
14/15																EcoFootprint	VISITA1		
15/16																EcoFootprint	VISITA1		
16/16,5	DrugDesign	PA		DrugDesign	PA					DrugDesign	PA		EcoFootprint	PA		EcoFootprint	VISITA1		
16,5/17,5	DrugDesign	PA		DrugDesign	PA					DrugDesign	PA		EcoFootprint	PA		EcoFootprint	VISITA1		
17,5-18	DrugDesign	PA											EcoFootprint	PA		EcoFootprint	VISITA1		
18/19																EcoFootprint	VISITA1		
20/21																			

20	Semana	21/01/2019			25/01/2019											
Hora	Lunes	21/01/2019		Martes	22/01/2019		Miércoles	23/01/2019		Jueves	24/01/2019		Viernes	25/01/2019		
	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	Asignatura	Grupo	Aula	
9/10																
10/11																
11/12																
12/13																
13/14													EcoFootprint		VISITA2	
14/15													EcoFootprint		VISITA2	
15/16	DrugDesign	PA		DrugDesign	PA								EcoFootprint		VISITA2	
16/16,5	DrugDesign	PA		DrugDesign	PA								EcoFootprint		VISITA2	
16,5/17,5													EcoFootprint		VISITA2	
17,5-18													EcoFootprint		VISITA2	
18/19																
20/21																