



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Biotecnología en plantas		Código	610441019
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía Animal, Bioloxía Vexetal e Ecoloxía			
Coordinación	Bernal Pita da Veiga, angeles	Correo electrónico	angeles.bernal@udc.es	
Profesorado	Bernal Pita da Veiga, angeles Pomar Barbeito, Federico	Correo electrónico	angeles.bernal@udc.es federico.pomar@udc.es	
Web				
Descripción xeral				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título	
Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.		BI8 CM6 CM8
Capacidade de xestión da información: reunir e interpretar datos, información e resultados relevantes, obter conclusións e emitir informes razoados sobre cuestións científicas e biotecnolóxicas		BI1 BI3 BI8 BI9
Capacidade para comprender o estado actual da Biotecnología Vexetal e utilizar a terminoloxía básica empleada na materia	AI4 AI8	BI1 CM8

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1.- Introducción	-
Tema 2.- Cultivo in vitro	-
Tema 3.- Transformación xenética	-
Tema 4.- Biolística	-
Tema 5.- Aplicación dos traxénicos	-
Tema 6.- Fitorremediación	-

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Lecturas	B1 B3 B8	0	25	25
Saídas de campo	C6 C8	4	4	8
Actividades iniciais	B1	1	0	1
Estudo de casos	A4 A8 B1 B3 B8 B9	4	35	39
Atención personalizada		2	0	2



\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Lecturas	A natureza desta materia é semipresencial. Tras unha presentación dos contidos da mesma, iranse incorporando á plataforma de teleenseñanza moodle, diferentes arquivos ppt e de texto para o estudo autónomo do alumno. Estes arquivos serán autoexplicativos, aínda que se fose necesario poderíase consultar co profesorado, vía email ou en persoas.
Saídas de campo	Se plantea o menos unha saída a unha industria/centro científico onde se apliquen metodoloxías vistas na asignatura
Actividades iniciais	En unha única sesión inicial se presentará a asignatura explicando a sua metodoloxía e o método de evaluación
Estudo de casos	Ao alumno exporáselle un caso hipotético, que terá que resolver aplicando os coñecementos que vaia adquirindo ao traballar as lecturas. Nunha primeira fase o traballo realizarase en grupo, para nunha segunda fase traballar de maneira individual.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Lecturas	En horario de tutorías, cada alumno poderá comentar co profesor a marcha da materia, así como todas as dúbidas que se lle presenten respecto ao contido da mesma.
Estudo de casos	Así mesmo programaranse catro sesións específicas de tutoría para o desenvolvemento do caso.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Lecturas	B1 B3 B8	Tras unha presentación dos contidos da asignatura, iranse incorporando á plataforma de teleenseñanza moodle, diferentes arquivos ppt e de texto para o estudo autónomo do alumno. Estes arquivos serán autoexplicativos, aínda que se fose necesario poderíase consultar co profesorado, vía email ou en persoas.	1
Estudo de casos	A4 A8 B1 B3 B8 B9	O finalizar o traballo "estudo de casos"; o alumno enviará as suas conclusiones o profesorado, que valorará o uso da información proporcionada o alumno, e o grao de comprensión da mesma. Asimismo, terase en conta o manexo das fontes de información existentes.	99

Observacións avaliación
A cualificación mínima para superar a materia será de 5 puntos. Aqueles alumnos que non alcancen esta nota deberán repetir o traballo asignado.

Fontes de información	
Bibliografía básica	Serrano M, Piñol T, Biotecnología vegetal, 1991, Ed. Síntesis; Caballero JL, Muñoz J, Valpuesta V, Introducción a la biotecnología vegetal: métodos y aplicaciones, 2001, Ed. Publicaciones y Obra Social y Cultural Caja de Pensiones y de Ahorros; Scout N, Fowler M., Plantbiotechnology: the genetic manipulation of plants, 2003, Ed. Oxford University Press; Henry RJ, Plant conservation genetics, 2006, Food Products Press; Reinhard Renneberg, Darja Süßbier, Biotecnología para principiantes, 2008, Reverte Herman, EB, Micropropagation systems, techniques and applications: 2006-2010, 2010, Agritech Consultants
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomienda ter cursado previamente
Materias que se recomienda cursar simultaneamente
Mecanismos Moleculares da Interacción Planta-patóxeno/610441018



## Materias que continúan o temario

Técnicas Celulares/610441001

Técnicas Moleculares/610441002

## Observacións

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías