



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
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			
Coordinación	Pomar Barbeito, Federico	Correo electrónico	federico.pomar@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
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
Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.		AI5 AI10	BI8 CM6 CM8
Capacidade para comprender o estado actual da Biotecnología Vegetal e utilizar a terminoloxía básica empleada na materia		AI4 AI8	BI1 CM8
Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.			CM1

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

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Lecturas	B1 B3 B8 C1	0	25	25
Saídas de campo	C6 C8	10	0	10
Actividades iniciais	B1	2	0	2



Estudo de casos	A4 A5 A8 A10 B1 B3 B8 B9	18	18	36
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 estudio autónomo do alumno. Estes arquivos serán autoexplicativos, aínda que se fose necesario poderíase consultar co profesorado, vía email ou en persoa
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. O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, ou en modalidade semipresencial, poderán realizar tutorías mediante métodos telemáticos co profesorado ao longo de todo o curso

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Lecturas	B1 B3 B8 C1	Tras unha presentación dos contidos da asignatura, iranse incorporando á plataforma de teleenseñanza moodle, diferentes arquivos ppt e de texto para o estudio autónomo do alumno. Estes arquivos serán autoexplicativos, aínda que se fose necesario poderíase consultar co profesorado, vía email ou en persoa	1
Estudo de casos	A4 A5 A8 A10 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.
Xa que o estudo de casos non precisa presencialidade a evaluación dos alumnos semipresenciais ou con dedicación a tempo parcial recoñecida, será igual que a do resto do alumnado

Fontes de información



Bibliografía básica	Serrano M, Piñol T, Biotecnología vegetal,1991, Ed. SíntesisCaballero JL, Muñoz J, Valpuesta V,Introducción a la biotecnología vegetal: métodos y aplicaciones, 2001, Ed. Publicaciones y Obra Social y Cultural CajasurSlater A., Scout N, Fowler M., Plantbiotechnology: the genetic manipulation of plants, 2003, Ed. Oxford UniversityPressHenry RJ, Plant conservation genetics , 2006,Food Products PressReinhard Renneberg, Darja SüBbier , Biotecnología para principiantes , 2008, ReverteHerman, 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