



## Guía Docente

Datos Identificativos					2021/22
Asignatura (*)	Bioteoloxía en plantas	Código	610441020s		
Titulación	Máster Universitario en Bioloxía Molecular, Celular e Xenética (semipresencial)				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3	
Idioma					
Modalidade docente	Híbrida				
Prerrequisitos					
Departamento	Bioloxía				
Coordinación	Bernal Pita da Veiga, María de los Ángeles	Correo electrónico	angeles.bernal@udc.es		
Profesorado	Bernal Pita da Veiga, María de los Ángeles Pomar Barbeito, Federico	Correo electrónico	angeles.bernal@udc.es federico.pomar@udc.es		
Web					
Descrición xeral	Técnicas da biotecnoloxía aplicadas os vegetais				
Plan de continxencia	<p>(i) Adaptación a realizar no caso de non presencialidade sobrevida: 1. Modificacións nos contidos Non haberá modificación de contidos. 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen: Manteñense todas pero on-line. *Metodoloxías docentes que se modifican A prácticas pasarían a ser on-line traballando sobre vídeos e realizando actividades entregables relacionadas coas mesmas. As actividades en grupos reducidos tamén se traballarían on-line via Teams. 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado As titorías serán vía Teams ou por correo electrónico 4. Modificacións na avaliación non se modifica *Observacións de avaliación: Parciais e exames finais on-line. 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía: Non haberá modificacións. Toda a información está no Moodle (ii) Adaptación prevista no centro para os casos nos que se supere o aforo da aula asignada para a materia: Atribución de dúas ou máis aulas á materia e impartición da clase a través de TEAMS para o alumnado que non estea na aula co profesor. No caso de existiren problemas de aforo nos espazos designados para a realización de actividades presenciais, reservaranse espazos adicionais nos que os alumnos poidan seguir as actividades a través da plataforma TEAMS. No caso das actividades prácticas, os grupos desdobraránse para adaptarse á capacidade do laboratorio</p>				

## 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		BI10 BI10 BI10 BI10	
Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade	AI16 AI16	BI10	CM11 CM11
Capacidade para comprender o estado actual da Biotecnoloxía Vexetal e utilizar a terminoloxía básica empleada na materia	AI16 AI16	BI10	CM11
Capacidade de expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma			CM11 CM11

## Contidos

Temas	Subtemas
Módulo 1. Desenrolo histórico da Biotecnoloxía Vexetal	1. A 1ª e 2ª Revolución Verde 2. Que é a Biotecnoloxía Vexetal?



Módulo 2. Aspectos técnicos da Biotecnoloxía Vexetal	1. Inxeniería xenética en plantas: conceptos xenerales 2. Métodos de obtención de plantas transxénicas
Módulo 3. Principais aplicacións da Biotecnoloxía Vexetal	1. Aplicacións das plantas transxénicas 2. Fitorremediación

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	C1 C8	2	0	2
Foro virtual	C1 C8	0	1	1
Análise de fontes documentais	A1 A4 A5 A8 B1 B3 B8 B9 C6 C2	0	30	30
Proba obxectiva	A8 B1 B8 C1	2	0	2
Aprendizaxe colaborativa	A4 A5 A8 B1 B3 B8 B9 C2 C1	0	30	30
Atención personalizada		10	0	10

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	
Foro virtual	
Análise de fontes documentais	
Proba obxectiva	
Aprendizaxe colaborativa	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	
Proba obxectiva	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A8 B1 B8 C1		0
Foro virtual	C1 C8		0

Observacións avaliación

Fontes de información



<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- (2013). Genetic Improvements in Agriculture. The Plant Cell</li><li>- (2010). The past, present and future of crop genetic modification. New Biotechnology Volume 27, Number 5</li><li>- (2014). A Really Useful Pathogen, Agrobacterium tumefaciens.. American Society of Plant Biologists. The Plant Cell</li><li>- (2000). Plantas transgénicas. Preguntas y respuestas. Boletín de la Sociedad Española de Biotecnología</li><li>- Serrano M, Piñol T, (1991). Biotecnología vegetal. Ed. Síntesis</li><li>- Caballero JL, Muñoz J, Valpuesta V, (2001). Introducción a la biotecnología vegetal: métodos y aplicacio. Ed.Publicaciones y Obra Social y Cultural Cajasur</li><li>- Slater A., Scout N, Fowler M., (2003). Plant biotechnology: the genetic manipulation of plants. Ed. Oxford UniversityPress</li><li>- Reinhard Renneberg, Darja SüBbier (2008). Biotecnología para principiantes. Reverte</li></ul> <p>&lt;br /&gt; &lt;br /&gt;</p>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

**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