



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2019/20 |
| Asignatura (*) | Biotecnoloxía en plantas | | Código | 610441019 |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Optativa | 3 |
| Idioma | CastelánInglés | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Biología | | | |
| Coordinación | Pomar Barbeito, Federico | Correo electrónico | federico.pomar@udc.es | |
| Profesorado | Bernal Pita da Veiga, angeles | Correo electrónico | angeles.bernal@udc.es | |
| | Pomar Barbeito, Federico | | federico.pomar@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición 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 | | B11 B13 B18 B19 | |
| Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. | | AI5 AI10 | B18 CM6 CM8 |
| Capacidade para comprender o estado actual da Biotecnoloxía Vexetal e utilizar a terminoloxía básica empregada na materia | | AI4 AI8 | B11 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 | Descrición |
| 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 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 súa metodoloxía e o método de avaliación |
| 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 | Descrición |
| 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. 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 |
| Estudo de casos | |

| Avaliación | | | |
|-----------------|-----------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | 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 estudo 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 súas conclusións 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 avaliación 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. Síntesis Caballero JL, Muñoz J, Valpuesta V, Introducción a la biotecnología vegetal: métodos y aplicaciones, 2001, Ed. Publicaciones y Obra Social y Cultural Cajasur Slater A., Scout N, Fowler M., Plant biotechnology: 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 recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda 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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías