



DATOS IDENTIFICATIVOS

Mellora vexetal

Materia	Mellora vexetal			
Código	001G280V01802			
Titulación	Grao en Enxeñaría Agraria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	4	2c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Biloxía vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Seijo Coello, María del Carmen			
Profesorado	Seijo Coello, María del Carmen			
Correo-e	mcoello@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
B1	Capacidade de resolución de problemas con creatividade, iniciativa, metodoloxía y razonamiento crítico.
B2	Capacidade de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.
C42	Capacidade para conocer, comprender y utilizar conceptos relacionados con la genética y mejora vegetal.
C55	Capacidade para conocer, comprender y utilizar conceptos relacionados con material vegetal: produción, uso y mantenimiento.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Adquisición de capacidade para coñecer, comprender e utilizar conceptos relacionados coa xenética e mellora vexetal, material vexetal: produción, uso e mantemento.	A3 A4	B1 B2	C42 C55

Contidos

Tema	
Bloque 1. Conceptos xerais de xenética vexetal.	1. Mecanismos de reprodución en plantas cultivadas. Plantas autóгамas, alógamas, apomícticas. 2. Herdanza de caracteres cualitativos. Herdanza mendeliana e postmendeliana. 3. Xenética cuantitativa. Variación continua y distribución normal. Concepto de herdabilidade. Efectos da selección. 4. Introducción a xenética de poboacións. 5. Mellora vexetal. Concepto, obxectivos, métodos, recursos fitoxenéticos.
Bloque 2. Mellora vexetal	6. Plantas autóгамas. Estrutura xenética e métodos de selección simple sen cruzamento. Selección con cruzamento. 7. Plantas alógamas. Estrutura xenética e métodos de selección masal. 8. Concepto de Heterose. Obtención de variedades híbridas. 9. Cultivo in vitro e obtención de variedades por clonación. 10. Obtención de semente. Produto certificado. 11. Enxeñaría xenética aplicada a mellora vexetal. Variedades resistentes a pragas e enfermidades, variedades resistentes a condicións climáticas.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas de laboratorio	14	14	28
Seminarios	14	28	42
Sesión maxistral	26	52	78
Probas de resposta curta	2	0	2
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.			

Metodoloxía docente	
	Descrición
Prácticas de laboratorio	Trátase da realización de actividades prácticas en laboratorio que teñen por obxecto a profundización en aspectos relacionados coa materia.
Seminarios	Realizaranse en sesións presenciais e semipresenciais estudos de casos relacionados coa mellora vexetal e resolución de exercicios/problemas.
Sesión maxistral	Sesións de teoría onde se explican os contidos propios da materia

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	En aula, tutorías e mediante TICs
Prácticas de laboratorio	En laboratorio e mediante TICs
Seminarios	Durante o desenvolvemento das clases de seminarios e mediante TICs ou tutorías cando sexa necesario.
Probas	Descrición
Probas de resposta curta	En tutorías e mediante TICs

Avaliación					
	Descrición		Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Prácticas de laboratorio	memoria das actividades realizadas, asistencia e actitude. Evalúase o resultado de aprendizaxe definido para esta materia.	10	A3 A4	B1 B2	C42 C55
Seminarios	Actividades realizadas en seminarios como estudos de caso e resolución de problemas e exercicios	25	A3 A4	B1 B2	C42 C55
Probas de resposta curta	Casos prácticos e preguntas de teoría no exame. Evalúase o resultado de aprendizaxe definido para esta materia.	65	A3 A4	B1 B2	C42 C55

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para poder superar a materia será necesario, como mínimo, obter o 50% da calificación en cada unha das probas. Con respecto a segunda convocatoria e posteriores as calificacións correspondentes ás prácticas de laboratorio e ao estudo de casos/análises de situacións poden conservarse a criterio do profesor.

Os alumnos que non poidan asistir ás sesións presenciais deberán xustificalo debidamente. As actividades presenciais obrigatorias avaliaranse, nestes casos, con actividades complementarias a acordar co profesor responsable.

Exames:

Os establecidos no calendario oficial e publicados na web da Facultade de Ciencias.

Na convocatoria fin de carreira o exame terá o valor do 100% da calificación.

Bibliografía. Fontes de información

- Eng-Chong Pua, Michael R. Davey, ed. (2010). *Plant developmental biology: biotechnological perspectives*. Heidelberg : Springer, cop.
- Hank W. Bass, James A. Birchler, ed. (2012). *Plant cytogenetics : genome structure and chromosome function*. New York : Springer.
- Neal Stewart Jr. (2011). *Plant transformation technologies*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Nuez, J. M^a Carrillo, R. Lozano (2002). *Genómica y mejora vegetal*. Madrid : Mundi Prensa, D.L.

